

نظم التصنيف الحديثة

في المكتبات والأرشيفات المتخصصة

إعداد

أبو الفتوح حامد عودة

خبير الوثائق والمكتبات والمعلومات

٢٠٠٢

دار الثقافة العلمية
الإسكندرية

نظم التصنيف الحديثة
فى المكتبات والأرشيفات المتخصصة

نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات والأرشيفات المتخصصة

إعداد

أبو الفتوح حامد عودة

خبير الوثائق والمكتبات والمعلومات

٢٠٠٢

دار الثقافة العلمية

الإسكندرية

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٩	المقدمة
١٣	الفصل الأول : التصنيف لغير الكتب
١٥	أولاً: تمهيدىء تنظيم مصادر المعلومات
١٦	ثانياً: تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها
١٦	ثالثاً: ترتيب المواد
١٧	رابعاً: ماهية التصنيف
٢١	خامساً: الترقيم
٢٢	سادساً: أسس التصنيف
٣٧	الفصل الثانى : طرق الترقيم المستخدمة فى خطط
	التصنيف
٣٩	أولاً: الترقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة
٤٥	ثانياً: الترقيم باستخدام الحروف الرقمية
٤٧	ثالثاً: الترقيم باستخدام الأعداد العشرية
٥١	الفصل الثالث : الأدلة الرمزية
٥٣	أولاً: مقدمة
٥٦	ثانياً: تعاريف ومصطلحات
٦٠	ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي
٦٢	رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية

٨١	الفصل الرابع : الثوابت فى خطط التصنيف
٨٣	أولاً: مضمون خطة التصنيف
٨٦	ثانياً: رأى مارجريت مان فى خطة التصنيف
٨٩	الفصل الخامس : عرض عام لخطة تصنيف ديوى
	العشرية
٩١	أولاً: التعريف بالخطة
٩٢	ثانياً: مكونات الخطة
٩٤	ثالثاً: المنطق المفروض فى خطة تصنيف ديوى
	العشرية
٩٥	رابعاً: تعديلات الحطة فى الطبقات العربية المترجمة
٩٧	الفصل السادس : خطة التصنيف العشرى العالمى
٩٩	أولاً: خصائص الخطة
١٠٠	ثانياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة
	وبيان وجهات النظر المختلفة
١٠٠	ثالثاً: القوائم الإضافية
١٠٢	رابعاً: الكشافات
١٠٣	خامساً: مزاي وعيوب التصنيف العشرى العالمى
١٠٥	الفصل السابع : خطة تصنيف مكتبة الكونجرس
١٠٧	أولاً: عرض عام للخطة
١٠٨	ثانياً: مكونات الخطة
١١٠	ثالثاً: رموز الترقيم فى الخطة
١١١	رابعاً: مزاي وعيوب الخطة

١١٣	الفصل الثامن : خطة تصنيف الكولون لرائجاناتان
١١٥	أولاً: التعريف بالخطة
١١٦	ثانياً: خصائص التفرع في الخطة
١١٨	ثالثاً: عيب الخطة
١١٨	رابعاً: مكونات الخطة
١٢١	الفصل التاسع : جداول ترميز أسماء المؤلفين
١٢٣	أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات
١٢٤	ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب
١٢٥	ثالثاً: قواعد استخدام الجداول
١٢٦	رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين
	ذات الثلاثة أعداد المرفقة
١٢٩	خامساً: الجداول ذات ثلاثة أعداد

مقدمة

يسعدنى ان أقدم الى القارئ العربى هذا الجهد المتواضع فى مجال صنيف مصادر المعرفة الانسانية فى المكتبة، والمعروف ان عملية التصنيف تبدأ عادة بالتعرف جيداً على موضوع الكتاب المطلوب تصنيفه، يلى ذلك تحديد رقم هذا الموضوع من حطه التصنيف المستخدمة، وهنا يجب الاشارة إلى اهمية التدقيق فى إجراء هاتين العمليتين، إذ أنه سيترتب عليهما مدى الدقة والتنظيم الموضوعى لمقتنيات المكتبة.

وكما نعلم فإن رقم التصنيف الخاص بموضوع الكتاب يسجل على بطاقات الفهرسة كما يسجل على كعب الكتاب وعلى صفحه العنوان للكتاب، وكذلك ترتب الكتب على رفوف المكتبة طبقاً لأرقام خطة التصنيف.

ويتضح من ذلك أن التصنيف يعبر العמוד الفقرى لعملية تنظيم الكتب على رفوف المكتبة، وذلك يضمن تقسيم مقتنيات المكتبة من الكتب إلى مجموعات مصنفة موضوعياً.

إن الباحث عن كتاب معين تبعاً لرقم موضوعه، على رفوف المكتبة سيصل بسهولة إلى الكتاب المطلوب، ولكنه سيفاجأ بوجود كتب أخرى تحمل نفس الرقم وتتشابه فى موضوعها مع موضوع الكتاب المطلوب، وهنا سيجد الباحث فرصة للتعرف على هذه الكتب، وربما يجد كتاباً آخر أكثر ملاءمة لمتطلبات بحثه، وذلك يتيح له فرصة للاختيار.

وفوق ذلك فإن هناك جانباً آخر ذا أهمية كبيرة، فإرقام التصنيف تقسم الكتب أيضاً تقسيماً رأسياً، فكل موضوع له رتبة أعلى تفرع منها، وكذلك فإن نفس الموضوع له رتبة أدنى تفرعت منه، إن هذا التسلسل الرأسى يوضح جيداً العلاقات الموضوعية بين الرتب الأعلى والرتب

الأثنى، وهذا يعطى الباحث فرصاً أكثر للاختيار بين كتب الموضوع العام وكتب الموضوع الخاص.

إن هذه هى النتيجة التى نعمل لتحقيقها نحن كمصنفين، بدأنا بإبرازها ليكون قارئنا العزيز على وعى بأهمية التصنيف كعنصر هام من عناصر تنظيم المكتبة. ولحسن الحظ فإنه يوجد حالياً العديد من خطط التصنيف التى قام علماء أقداد بإعدادها لنا أولاً، ثم قام علماء آخرون بتطويرها وتحديثها بكل جديد فى مجال المعرفة الإنسانية، وأصبح لدينا فرصة لاختيار خطة التصنيف التى نراها ملائمة لاحتياجاتنا، لكننا سنجد أن خطة بعينها قد فرضت نفسها على الساحة، وهى خطة تصنيف ديوى العشرية التى ظهرت عام ١٨٧٦، وظلت تصدر طبعاتها المتتالية حتى الطبعة الواحدة والعشرين التى صدرت عام ١٩٩٧، والواقع أنه مهما قيل عن بعض العيوب فى هذه الخطة، فإنها تتمتع بالعديد من المزايا والتسهيلات التى أعطتها شهرة واسعة وسمعة طيبة مما جعل ملايين المكتبات فى العالم تستخدمها، وتصر على الاستمرار فى استخدامها، ولقد زاد من فرص استخدام هذه الخطة صدور طبعات مترجمه إلى العربية متضمنه العديد من التعديلات التى تجعل استخدامها فى العالم العربى سهلاً.

ونحن هنا فى مصر نستخدم هذه الخطة فى الغالبية العظمى من مكتباتنا، والقليل من المكتبات تستخدم خططاً أخرى، لذلك فقد قسمنا دراستنا هذه فى مجال التصنيف إلى قسمين فى كتابين، الأول يتناول خطة تصنيف "ديوى" العشرية، فيعرف بها ويدرسها من جميع جوانبها دراسة تطبيقية، وسيصدر قريباً بإذن الله تعالى.

وفى هذا الكتاب الثانى نتناول بالدراسة المقارنه عدداً من خطط التصنيف بجانب خطة تصنيف ديوى العشرية، وهى التصنيف العشرى

العالمي، وخطـة تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطـة تصنيف الكولون لراتجافان، محاولين إبراز الثوابت والمتغيرات في هذه الخطط، وكذلك التركيب العام لكل منها دون الدخول في النواحي التطبيقية حيث أن احتمال استخدام أي منها غير وارد.

إن هذه الدراسة للمقارنه ستعطي المصنفين فكرة عامة عن كل من هذه الخطط ليكونوا مؤهلين لمواجهة احتمالات تطبيق أي منها.

وفوق ذلك فإن المصنفين ستواجههم احتمالات تصنيف مواد أخرى غير الكتب، هذه المواد يصعب وقد يستحيل تطبيق هذه الخطط عليها، لذلك فإن المصنف عليه أن يقوم بإعداد خطة تصنيف تتناسب مع الشكل المادي لهذه المواد، كما تتناسب مع متطلبات الاستفادة منها. لذلك فإننا قد عرضنا في هذا الكتاب العديد من الأسس والمبادئ العامة التي تساعد على التعامل مع أي مواد غير الكتب من ناحية إعداد خطط تصنيف خاصة لمواجهة أي احتمالات في هذا المجال، وذلك بالاستعانة بهذه الأسس والمبادئ.

وأود أن أنوه هنا إلى أن جميع القواعد والأسس المبينة في هذا الكتاب هي نتاج خبرة أكثر من خمسين عاماً في مجال الوثائق والمكتبات، وليست منقولة من أي مصدر آخر، وما هو منقول أو مقتبس سنقوم بعمل ملاحظات سفليه له.

والله الموفق إلى سواء السبيل

أبو الفتوح حامد عودة

فبراير ٢٠٠٠

الفصل الأول

التصنيف لغير الكتب

أولاً: مبادئ تنظيم مصادر المعلومات

ثانياً: تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها

ثالثاً: ترتيب المواد

رابعاً: ماهية التصنيف

خامساً: الترقيم

سادساً: أسس التصنيف

الفصل الأول

التصنيف لغير الكتب

أولاً: مبادئ تنظيم مصادر المعلومات:

يلاحظ أنه لا توجد قواعد محددة وثابته يمكن تطبيقها في مجال المواد غير الكتب، وكما نعلم فإن تنظيم الكتب في المكتبة له قواعد ثابتة ومحددة وتطبق في أماكن متعددة في العالم بنفس الطريقة.

وهذه النظم هي نظام الفهرسة الوصفية ونظام التصنيف ونظام الفهرسة الموضوعية، أما بالنسبة للمواد غير الكتب فإنها لا تخضع لقواعد محددة أو موحدة لتنظيمها، ويعنى هذا أن كل مجموعة من المواد غير الكتب تتطلب بالضرورة وضع نظام خاص لتنظيمها، وعلى القائم بالتنظيم أن يصنع لنفسه الأسلوب والمنهج وطريقة التنفيذ اللازمة لكل حالة من الحالات، وعلى ذلك فإنه يجب مراعاة التالي عند تنظيم أى مجموعة:

١- التعرف على حجم المجموعة: فكلما كان حجم المجموعة محدوداً فإنه يمكن أن نضع لها نظاماً مبسطاً، أما إذا كان حجم المجموعة ضخماً فإن ذلك يتطلب وضع نظام معقد مما يلقى عبئاً ثقيلاً في تصميم هذا النظام وتنفيذه.

٢- دراسة المجالات الموضوعية والنوعية للمجموعة للتعرف على جميع هذه الجوانب، ويلاحظ أن المجموعات تتعدد، وكل مجموعة يكون لها طبيعة خاصة، وقد يكون لها مجال موضوعي خاص.

٣- دراسة المستفيدين من التنظيم للتعرف على احتياجاتهم من هذا التنظيم ومحاولة التعرف على المشاكل التي تواجههم في التنظيم الراهن والتعرف على ارائهم بالنسبة لما ينتظرونه من النظام الجديد.

ثانياً: تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها:

لقد ابتكر الانسان خلال المائة سنة الماضية أساليب متعددة ومتطورة لتنظيم المواد المختلفة، وتختلف هذه الاساليب طبقاً لاختلاف شكل المواد من ناحية، كما تختلف أيضاً باختلاف طبيعة الاستخدام، ويمكن تقسيم المواد تبعاً للغرض من استخدامها كالآتي: -

١- أوعية معلومات: أى أن المادة تنشأ أصلاً لتسجيل معلومات عليها باختيار وسيط مناسب، وذلك مثل الكتب والدوريات وأشرطة الميكروفيلم وأقراص الحاسب الآلى وما شابه ذلك.

٢- وسائل للتعليم أو للإيضاح، والمعروف أنه يوجد قطاع كبير من هذه المواد يسمى الوسائل السمعية البصرية التعليمية يُختار لها وسائط مناسبة.

٣- مواد تصلح للاستخدام للحصول على معلومات منها كما تصلح لأغراض التعليم والايضاح كالخرائط والرسوم البيانية.

ثالثاً: ترتيب المواد:

يعمل التنظيم أساساً على تحديد مكان لكل مادة بحيث يمكن الوصول إليها عند طلبها ويتطلب ذلك ما يأتى: -

١- معدات ترتب عليها أو فيها المواد مناسبة لطبيعة شكلها المادى، فالكتب ترتب على الرفوف، والكلاسيكات أيضاً، أما الملفات فترتب داخل أدراج كبائن الحفظ، وكتب الميكرو فيلم لها أدراج خاصة تتناسب مع حجمها، والخرائط لها معدات تختلف تبعاً لاختلاف شكلها، فهناك الخرائط المطوية والخرائط الملفوفة والخرائط المسطحة، ولكل نوع منها معدات تتناسب مع شكلها.

٢- خطة ترتيب المواد وتتضمن هذه الخطة أرقاماً أو رموزاً تحدد مكان كل نوع منها أولاً، ثم تحدد مكان كل وحدة من هذه المواد فى نفس النوع، بحيث يمكن الوصول إليها بسهولة.

٣- يرتبط ترتيب المواد عادةً بنظم التصنيف والفهرسة.

رابعاً: ماهية التصنيف:

١- تعريف التصنيف:

يمكن تعريف التصنيف بوجه عام بأنه العملية التى تقسم بها أية مجموعة من المواد إلى مجموعات فرعية بحيث تتكون كل مجموعة من وحدات ذات صفات أو خصائص متجانسة تجعلها نوعاً محدداً، وبحيث ينتج عن ذلك فصل المواد غير المتجانسة تبعاً لدرجة اختلافها.

ويعتبر التصنيف من الأمور البديهية التى يطبقها الانسان خلال حياته اليومية فهو يرتب أوراقه بحيث يضع أوراق كل نوع سوياً، وكذلك التاجر فى متجره يستخدم التصنيف فى ترتيب بضائعه، وفوق ذلك فإن المعلومات مرتبة فى الذاكرة بطريقة التصنيف، وبذلك يمكن

اعتبار الكثير من مظاهر الترتيب فى حياتنا نوعاً من التصنيف.

٢- مميز التصنيف:

ان كل عملية تصنيف لابد أن تكون مبنية على أساس مميز يحدد صفات وحدات كل مجموعة مصنفة، وإيضاح ذلك فانه يمكن تصنيف الطيور كالآتى: -

الطيور: طيور سوداء طيور بيضاء طيور صفراء

ويلاحظ هنا أن مميز التصنيف هو اللون، ويطلق هنا على الطيور لفظ "جنس" كما يطلق على التقسيمات (طيور سوداء، طيور بيضاء، طيور صفراء) "أنواع"، وبذلك فانه يمكن القول أنه باضافة المميز، (اللون) (سوداء، بيضاء، صفراء) "إلى الجنس" (الطيور) ينتج عنهما ما يسمى: النوع، وذلك بالطريقة الآتية: -

جنس + مميز = نوع ، طيور + سوداء = طيور سوداء

ويجب دائماً أن يراعى ثبات التصنيف خلال عملية التفريع، حتى لا يحدث خلط غير منطقى بين الأنواع المصنفة، ويمكن ملاحظة ذلك خلال عملية التصنيف الآتية: -

الطيور: طيور كبيرة - طيور بيضاء - طيور صغيرة.

ويتضح من هذا المثال أنه يوجد ميزان للتصنيف هنا: الأول "اللون" والثانى (الحجم) مما ينتج عنه وجود تقسيمات غير متجانسة ولا

منطق بينها، وتصحيحا لذلك فإن التصنيف يجب أن يتم بالطريقة الآتية:

الطيور		
سوداء	بيضاء	صفراء
صغيرة	صغيرة	صغيرة
كبيرة	كبيرة	كبيرة

٣- التصنيف التطبيقي

تظهر أهمية التصنيف بوضوح في المجالات الآتية: -

(أ) التصنيف العلمي لمجرد التعرف على العلاقات بين العلوم وارتباط كل علم مع العلوم الأخرى، وتبعية كل علم لغيره من العلوم من ناحية الأصناف والفروع، وهذا النوع من التصنيف يستفيد به الدارسون والباحثون، وبصفة خاصة في العلوم البحتة مثل علم النبات وعلم الحيوان والكيمياء، وكذلك في بعض مجالات العلوم التطبيقية مثل الزراعة وتربية الحيوان، والتكنولوجيا، ويطلق على هذا النوع التصنيف الفلسفي.

(ب) خطط التصنيف التطبيقية العلمية العامة التي تستخدم في المكتبات مثل خطة تصنيف ديوي العشرية، وخطة تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطة تصنيف الكولون لرانجاناثان وغيرها من الخطط، وتشتمل كل خطة من هذه الخطط على تقسيمات رئيسية للمعرفة الانسانية بكافة جوانبها، ثم ينقسم كل منها إلى فروع، وينقسم كل فرع إلى فروع جديدة

حتى يصل التقسيم إلى أصغر وحدة في العلم.

وقد يصل التقسيم في بعضها إلى أكثر من ستة تعريفات، كما تتميز هذه الخطط بوجود طرق ترقيم لكل منها بحيث يأخذ كل علم أو فرع من فروع العلم رقماً، وهذه الأرقام قد تكون أعداداً أو حروفاً، وتستخدم هذه الأرقام كأرقام للكتب يمكن بها ترتيب الكتب على الرفوف، واسترجاعها عند الحاجة إليها.

والفرق الجوهرى بين التصنيف الفلسفى السابق الإشارة إليه فى الفقرات السابقة وبين هذا النوع من التصنيف هو أن هذا الأخير قد أضيفت إليه العديد من التعديلات لمواجهة الاحتياجات العملية لتصنيف المطبوعات فى المكتبات من ناحية أشكال المطبوعات ومضمونها.

(ج) خطط التصنيف العلمية المتخصصة التى تستخدم فى المكتبات المتخصصة ومراكز التوثيق ومراكز المعلومات، وذلك مثل خطة تصنيف التربية، وخطة تصنيف العلوم الطبية وما شابهها، والدافع إلى إنشاء مثل هذه الخطط هو وجود أعداد كبيرة من المطبوعات والبحوث فى مجال التخصص مما يظهر معه قصور خطط التصنيف العلمية العامة عن تلبية متطلبات هذا الكم الضخم، وذلك يدفع المتخصصين إلى إنشاء خطط تصنيف متخصصة تتضمن تقسيمات وتفرعات تواجه احتياجاتهم الخاصة.

(د) خطط التصنيف الخاصة التى تنشأ عادة فى المنظمات الادارية والمالية والتجارية والفنية والصناعية لمواجهة متطلبات مآلديها من مواد سواء أكانت مطبوعات أو أوراق أو قصاصات صحفية أو أشرطة

صوتية مسجلة أو أشرطة مصورة أو خرائط بأنواعها وما شابه ذلك، ويمكن القول إن كل مجموعة مواد تستخدمها منظمة تتطلب بالضرورة وجود خطة خاصة يمكن أن تكون وسيلة لترتيبها وتسهيل عمليات الاسترجاع منها.

٤- إنشاء خطط التصنيف الخاصة:

أنا إذا كنا بصدد ترتيب مجموعة من المواد بخلاف الكتب فإننا سنجد أنفسنا مضطرين لإنشاء خطة خاصة لتصنيف هذه المجموعة تعبر عن محتوياتها وتكون وسيلة لترتيبها، لذلك فإن كل خطة تصنيف تتضمن بالضرورة المكونات الموضوعية الأساسية للمجموعة، ولكي تتم هذه العملية بطريقة سليمة فإنه من الضروري التعرف على المبادئ الأساسية للتصنيف والتي تعين على إنشاء خطة التصنيف التي تحقق الغرض من إنشائها وكذلك التعرف على طرق التصنيف، ونظراً لأن التصنيف التطبيقي يكون عادة مرتبطاً بأرقام فإننا سنتعرف أيضاً على طرق الترفيم.

خامساً: الترفيم:

لا يمكن لأي خطة تصنيف لتنظيم مجموعة من المواد أن تصل إلى هدفها بدون استخدام طريقة من طرق الترميز أو الترفيم، والترفيم الذي نعنيه ليس فقط الترفيم المسلسل، لكنه الترفيم المتعدد الذي يعطى التقسيم الرئيسي رقماً ثم يعطى كل فرع له رقماً جديداً وهكذا، وتتضح أهمية الترفيم فيما يلي: -

- ١- يعطى الترقيم خطة التصنيف شكلاً ثابتاً.
 - ٢- يعطى كل فرع من فروع التصنيف رقماً يميزه.
 - ٣- يمكن استخدام أرقام خطة التصنيف كأرقام لترتيب المواد المصنفة بحيث يتحدد مكان كل مادة فيسهل ترتيبها واسترجاعها.
 - ٤- يفتّح عن استخدام هذه الأرقام في ترتيب المواد أن تتجمع للمواد المتشابهة طبقاً للسلسلة المنطقية لخطة التصنيف.
- ويتكون الرمز أو الرقم عادة إما من أعداد أو حروف أو الاثنين معاً، والدافع الأساسي لاستخدام أكثر من شكل في الترقيم هو إعطاء المصنفين الفرصة لاستخدام أكثر من شكل في حالة وجود أكثر من خطة تصنيف أو فهرس في نفس المنظمة، حتى يتيح ذلك إيجاد اختلاف في الأرقام مما يساعد على تمييز كل منها وعدم الخلط بينها. ولقد خصصنا فصلاً يتضمن الأشكال المختلفة للترقيم والمجالات التي تستخدم فيها الأرقام.

سلباً: أسس التصنيف:

يعتبر التصنيف العمود الفقري لعملية الفهرسة، لذلك فانه من الضروري أن يكون لدى المصنف أو المفهرس الخبرة العلمية والعملية بماهية التصنيف حتى تتم مراحلها بطريقة منتظمة.

وإذا كانت عمليات الترويض ومحاولات الحصول على المواد ومصادر للمعلومات التي تخدم أعمال المنظمة تعتبر ذات أهمية كبيرة إلا أن عمليات حفظ هذه المواد وترتيبها تتطلب بالضرورة وجود خطة للتصنيف.

وبعيداً عن قواعد ومبادئ التصنيف سنحاول التعرف على

الطريقة التقائية التي نواجه بها متطلبات العمل، فحين تتجمع لدى المفهرس مجموعة من المواد فإنه لتسهيل البحث فيها يقوم بتقسيمها إلى مجموعات لكل مجموعة موضوع معين أو مجال معين، وتلعب متطلبات العمل دوراً هاماً في عملية التصنيف المبدئية هذه.

وقد تكون المواد في الأشكال التقليدية مثل الكتب والوثائق الإدارية الورقية أو قد تكون في أشكال غير تقليدية مثل الأفلام والتسجيلات الصوتية وغيرها من المواد والوسائل التي سبق الإشارة إليها.

إن عملية تصنيف أى مجموعه من المواد تعنى تحديد الأساس السليم الذى يتبع فى ربط المادة مع المواد الأخرى التى تتشابه معها فى هذا الأساس لغرض تنظيم المواد الأخرى.

ونحاول الآن قبل التعرف على أسس التصنيف استعراض احتوائات التصنيف المختلفة فى مجال العمل.

والمعروف أن أى وثيقة تتكون عادة من مادة ومضمون، ولكن احتياجات العمل تتطلب دائماً تجميع الوثائق فى مجموعات على أساس شكلها المادى، فيوجد فى المكتبة مثلاً مجموعة الكتب ومجموعة الدوريات، ويوجد فى الأرشيف الصحفى مجموعة القصاصات ومجموعة الصور، ويوجد فى الأرشيف التليفزيونى مجموعات متعددة حسب شكلها المادى مثل تسجيلات الفيديو والأفلام، ولكن هذه المجموعات يصعب البحث فيها لضخامتها مما يتطلب تصنيف كل مجموعة إلى مجموعات فرعية طبقاً لأسس مناسبة مثل موضوع الوثيقة، وقد يتضمن مضمون الوثيقة أسما مما يجعلنا نصنف الوثيقة حسب الاسم وهكذا.

ويجب أن نعلم أن لدينا شيئين مختلفين، أولهما المواد نفسها التي سنقوم بتصنيفها والثاني هو خطة الترتيب أو التصنيف المنطقي التي سنطبقها على هذه المواد بحيث يتم ترتيب المواد طبقاً لتقسيمات خطة التصنيف التي تتكون عادة من تقسيمات رئيسية تنفرع من كل منها تقسيمات فرعية أي أنها تتدرج من العام إلى الخاص.

وبطبيعة الحال فإن الدافع للتفريع هو تضخم المواد وكثرتها من ناحية، وظهور تفرعات جديدة تهم الباحثين من ناحية أخرى.

وسنعرض في الفقرات التالية الأسس التي نستخدم في تصنيف المواد:

١ - التصنيف على أساس الموضوع:

يعتبر التصنيف على أساس الموضوع الطريقة الأساسية للتصنيف إذ أن كل وثيقة لابد أن يكون لها موضوع، ويمكن تعريف الموضوع ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين اتفق عليه اجتماعياً أو علمياً، وذلك مثل التنظيم، الزراعة، التخطيط، الصحة، العلاقات العامة، إن كل لفظ من هذه الالفاظ اتفق علمياً أو اجتماعياً على إطلاقه على مفهوم معين، بحيث أننا بمجرد سماعنا هذا اللفظ يقفز إلى ذهننا هذا المفهوم. ومن المعروف أن كل لفظ (أو عبارة) يكون له معنى لغوي، كما قد يكون له معنى اصطلاحى، ويتم التصنيف الموضوعى عادة بتحديد موضوع معين ثم تقسيمه إلى موضوعات فرعية وذلك مثل:

الاعلام (موضوع).

الإذاعة (موضوع).

التليفزيون.

الصحافة.

الانحراف الاجتماعي (موضوع).

السُّكر (موضوع).

تعاطي المخدرات.

القمار.

الأسرة (موضوع).

الأب (موضوع).

الأم

الأبناء.

الزواج.

الحياة الزوجية.

طلاق.

وبطبيعة الحال فإن هذه الطريقة تستخدم لتقسيم الوثائق أو المواد إلى مجموعات ذات تشابه موضوعي معين.

وثمة ملاحظة يجب الإشارة إليها، وهي أن بعض الالفاظ قد تستخدم لأكثر من موضوع فلفظ تعيينات تستخدم في المنظمات الحكومية على أنها عملية وضع موظف جديد في الهيكل الوظيفي، أما في المنظمات العسكرية فإنها تطلق على عملية توفير الطعام للأفراد العسكريين. ويلاحظ من الأمثلة السابقة أن الموضوع تفرع منه موضوع جديد.

٢- التصنيف على أساس النوع:

تستخدم هذه الطريقة في تصنيف الوثائق او المواد طبقاً لأنواع محددة، ويمكن تعريف النوع ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على مجموعة أ أو أشياء لها صفات مشتركة وذلك مثل:

الرياضة (موضوع)

العاب القوى (نوع)

الجمباز

رياضات الهجوم والدفاع

رياضيات الماء

رياضات جماعية

سباقات

التعليم (موضوع)

التعليم الابتدائي (نوع)

التعليم الاعدادي

التعليم الثانوي

التعليم الجامعي

الكوارث (موضوع)

أعاصير (نوع)

زلازل

براكين

سيول

(يلاحظ هنا أننا قسمنا الموضوع على أساس النوع).

الصحة (موضوع)

الصحة الوقائية (نوع)

الصحة المدرسية

الصحة العلاجية

المعوقون (موضوع)

المشوهون (نوع)

ذوو العاهات

المكفوفون

الصم والبكم

من الأمثلة السابقة نلاحظ أن الموضوع قد تفرع منه نوع، كذلك
يمكن أن يتفرع النوع الى نوع مثل:

التعليم الثانوى (نوع)

تعليم ثانوى عام (نوع)

تعليم ثانوى تجارى

تعليم ثانوى زراعى

تعليم ثانوى صناعى

ومن هذا المثال يتضح أن التفريع يمكن أن يكون ثنائياً أو ثلاثياً
أو رباعياً وذلك حسب متطلبات التصنيف من التوسع.

٣- التصنيف على أساس الاسم:

من المعروف أن كل وثيقة لابد أن يكون لها موضوع. ولكن
أحيانا يكون الموضوع متعلقاً باسم معين، ويكون للاسم أهمية خاصة،
لذلك فإننا نصرف النظر عن الموضوع، ونصنف الوثيقة على أساس
الاسم حتى يمكن تجميع الوثائق المتعلقة بالاسم مع بعضها البعض،
ويمكن تعريف الاسم ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على فرد أو شئ
واحد له ذاتية محددة، مثل اسم الشخص اسم الشركة، اسم المنظمة، اسم
الجمعية، ومن أمثلة التصنيف بالاسم:

المحاصيل الزراعية (نوع)

الفواكه (نوع)

الخضر

الحبوب

الفواكه (نوع)

البرتقال _ اسم

الموز (اسم)

العنب

وأحياناً تتطلب حاجة العمل تقسيم الموضوع على أساس الاسم أو العكس عند تكاثر الأوراق أو المواد ومحاولة تسهيل الرجوع إليها، فإذا كنا بصدد أحد الموضوعات وتكاثر أوراقه فإنه يمكن تقسيمها كالآتي:

الجامعات (موضوع)

جامعة القاهرة (اسم)

جامعة الاسكندرية

جامعة طنطا

جامعة القاهرة (اسم)

أعضاء هيئة التدريس (موضوع)

الطلبة

الخريجون

الكتب الجامعية

٤- التصنيف على أساس المكان الجغرافى:

يعتبر التصنيف على أساس المكان الجغرافى شكلاً من أشكال التصنيف على أساس الاسم، ولكن بسبب تميزه فإننا قد جعلناه أساساً مستقلاً.

والمكان الجغرافى هو أيضاً لفظ أو عبارة تطلق على مكان على الكرة الأرضية، ومن المعروف أن العالم مقسم تقسيماً جغرافياً كاملاً وكل مكان له اسم محدد ومن أمثلة ذلك:

- أسماء القارات (أفريقيا، آسيا... الخ)

- أسماء البحار والمحيطات

- أسماء الدول.

- أسماء تقسيمات الدول، فمصر مثلاً مقسمة إلى محافظات وكل محافظة مقسمة إلى مراكز أو أقسام، وكل مركز مقسم إلى مدن، أما الأقسام فأنها مقسمة إلى أحياء وهكذا.

وكما سبق أو أوضحنا فإن كل وثيقة يكون لها موضوع ولكن

يحدث أحياناً أن يكون الموضوع متعلقاً بمكان جغرافى ويكون هذا المكان موضع اهتمام العمل بواسطة المختصين فى المنظمة الذين يهتمهم أن تتجمع وثائق المكان الجغرافى المعين سوياً، وذلك مثل:

المنظمات الدولية (موضوع)

منظمات أفريقية (جغرافى)

منظمات آسيوية

منظمات أوربية

منظمات أمريكية

المنظمات الدولية الأفريقية (جغرافى)

منظمة الوحدة الأفريقية (اسم)

الاتحاد المغارى العربى

التصدير (موضوع)

التصدير إلى بريطانيا (جغرافى)

التصدير إلى فرنسا

التصدير إلى إيطاليا

التعليم (موضوع)

فى إيطاليا (جغرافى)

فى بريطانيا

وفى بعض الأحيان تتطلب حاجة العمل أن نقسم وثائق المكان
الجغرافى موضوعياً مثل:

فرنسا (جغرافى)

التعليم (موضوع)

الثقافة

الفنون

٥- التصنيف على أساس التسلسل التاريخى:

والتسلسل التاريخى كما هو معروف هو الأيام والشهور
والسنوات، ويتم بترتيب الوثائق طبقاً للتسلسل التاريخى، وذلك مثل
التقارير الدورية والنشرات الدورية، والاجتماعات الدورية والأحداث،
والتسريعات، أو كترتيب الانتاج الفكرى فى فترة زمنية معينة.

ويلاحظ أن العيب الرئيسى للتسلسل التاريخى هو أن البحث فيه
يتطلب بصفة مستمرة أن يكون الباحث على علم مسبق بتاريخ الوثيقة
التي يبحث عنها وإلا فإنه سيضطر للبحث فى سلسله طويلة من

التواريخ للوصول إلى الوثيقة المطلوبة.

٦- التصنيف على أساس فترات زمنية محددة:

تتطلب حاجة العمل أحياناً تجميع وثائق فترة زمنية محددة سواء، وذلك مثل السنة المالية، فالمعروف أن الأعمال المالية في المنظمات الحكومية تعتمد من الناحية المالية على السنة المالية وهي تبدأ من أول يوليو وتنتهي في آخر يونيو من السنة التالية، أي أنها سنة ميلادية متداخلة، ويوجد الكثير من العمليات المالية التي يتم تجميع وثائقها حسب السنة المالية مثل:

الموازنة (موضوع)

موازنة ١٩٩٨/١٩٩٩ (تاريخي)

موازنة ١٩٩٩/٢٠٠٠.

وبجانب السنة المالية يوجد السنة التشريعية التي يتم تسجيل التشريعات على أساسها، وهي تبدأ من أول يناير وتنتهي آخر ديسمبر وهي سنة ميلادية، ويلاحظ أنه بالنسبة للتشريعات مثل القوانين والقرارات الجمهورية والقرارات الوزارية فإنها تصنف أولاً على أساس التسلسل الزمني طبقاً لتواريخ صدور التشريعات، ثم ترتب في سنوات بحيث تبدأ كل سنة برقم مسلسل جديد من رقم (١)، وبجانب التجميع التاريخي للتشريعات فإنه يؤخذ نسخة من كل تشريع لتخفظ في ملف الموضوع.

وقد تكون السنة هجرية كما هو الحال في المملكة العربية السعودية

حيث تكون للسنة المالية هناك سنة هجرية تبدأ من محرم وتنتهى فى آخر ذى الحجة، وهناك أيضاً السنة التعليمية والسنة القضائية.

٧- التصنيف على أساس الشكل الخارجى للمادة المصنفة:

إننا باستخدام التصنيف على أساس الشكل الخارجى للمادة نهتم بشكلها المادى بصرف النظر عن مضمونها الموضوعى، وذلك نتيجة متطلبات العمل، ولقد سبق أن أشرنا إلى المجموعات الموجودة فى المكتبة أو الأرشيف، وتتميز هذه المجموعات بأنها تتشابه فى الشكل المادى لكل مجموعة، ومن أمثلة ذلك:

(أ) تصنيف المواد على أساس شكلها المادى من ناحية كونها خرائط أو صوراً فوتوجرافية أو قصاصات صحفية، ويعنى ذلك أننا نصرف النظر عن موضوع المادة ونصنفها على أساس شكلها المادى لأن ذلك يكون مطلوباً للعمل، ولكن هذا لا يمنع من تصنيف هذه المجموعة إلى مجموعات فرعية فى مرحلة تالية مثل:

قصاصات صحفية (شكل خارجى)

فى التعليم (موضوع)

فى الثقافة

فى الفن

(ب) تصنيف مجموعة أفراد على أساس صفات شكلية مثل طول القامة أو الوزن.

(ج) قد يكون لدينا وثائق لها حجم كبير مثل الكتالوجات أو الموصفات الفنية مما يقتضى تكبير معدات حفظ تناسبها مستقلة.

٨ - التصنيف على أساس شكل موضوع المادة:

ويعنى ذلك أن الوثيقة يكون لها موضوع ولكننا نتيجة لاحتياجات العمل نصرف النظر عن موضوع المادة ونصنفها على أساس الشكل الذى صيغ فيه موضوعها، وذلك مثل التقارير والدراسات والقرارات وما شابه ذلك، ولكن هذا لا يمنع من إعادة تصنيفها فى مرحلة تالية: -

التقارير (شكل الموضوع)

تقارير ادارية (نوع)

تقارير مالية

تقارير هندسية

القرارات (شكل الموضوع)

قرارات ادارية (نوع)

قرارات مالية

وفى خطط التصنيف العلمية يتضح هذا الاتجاه فى تصنيف كتب الشعر أو القصص ودوائر المعارف والاحصاءات، إذ أن مثل هذه

الكتب يمكن أن يكون لها موضوع ولكن يصرف النظر عن الموضوع
وتصنف حسب شكل الموضوع من حيث كونها شعراً أو قصة أو دائرة
معارف أو لحساء.

الفصل الثاني

طرق الترقيم المستخدمة في خطط التصنيف

أولاً: الترقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة

ثانياً: الترقيم باستخدام الحروف الرقمية

ثالثاً: الترقيم باستخدام الأعداد العشرية

الفصل الثانی

طرق الترقيم المستخدمة في خطط التصنيف

أولاً: الترقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة:

ويتم باعطاء التقسيمات الرئيسية لخطة التصنيف أرقاماً عديدة
مسلسلة، ثم اعطاء كل تقسيم فرعي رقماً مسلسلاً جديداً وهكذا، وذلك
مثلاً:

نموذج لجزء من خطة تصنيف موضوعات اقتصادية:

١- الاقتصاد والمال

٢- الصناعة

٣- العمل والعمال

٤- اتصالات والنقل والاتصالات

١- الاقتصاد والمال

١/١ السياسة الاقتصادية

٢/١ الشركات

٣/١ التجارة الداخلية

٤/١ النقد

٥/١ التجارة الخارجية

١/١ السياسة الاقتصادية

١/١/١ اقتصاد السوق

٢/١/١ الإغراق

٣/١/١ التضخم

٤/١/١ الاحتكار

٢/١ الشركات

١/٢/١ شركات القطاع العام

٢/٢/١ شركات قطاع الأعمال

٢/٢/١ شركات القطاع الخاص

٣/٢/١ شركات الاستثمار

٣/١ التجارة الداخلية

١/٣/١ تجارة الجملة

٢/٣/١ تجارة القطاعي

٣/٣/١ السجل التجاري

٤/١ النقد

١/٤/١ العملة الورقية

٣/٤/١ العملة المعدنية

٥/١ التجارة الخارجية

١/٥/١ الاستيراد

٢/٥/١ التصدير

٢- الصناعة

١/٢ نظم الصناعة

٢/٢ الصناعات

٣/٢ مستلزمات الصناعة

١/٢ نظم الصناعة

١/١/٢ الاختراعات

٢/١/٢ حماية الصناعة

٣/١/٢ الملكية الصناعية

٢/٢ الصناعات

١/٢/٢ صناعات التعدين

٢/٢/٢ صناعات معدنية

٣/٢/٢ صناعات كيميائية

٤/٢/٢ صناعات غذائية

٣/٢ مستلزمات الصناعة

١/٣/٢ القوى الكهربائية

٢/٣/٢ المواد الخام

٣/٣/٢ الآلات والمعدات

٣- العمل والعمال

١/٣ النقابات العمالية

٢/٣ الأجور

٣/٣ التدريب المهني

١/٣ النقابات العمالية

١/١/٣ أعضاء النقابات

٢/١/٣ اجتماعات النقابات

٣/١/٣ انتخابات النقابات

٢/٣ الأجور

١/٢/٣ رفع الأجور

٢/٢/٣ اشتراكات التأمينات الاجتماعية

٣/٣ التدريب المهني

١/٣/٣ مراكز التدريب المهني

٢/٣/٣ التلمذة الصناعية

٤ - المواصلات والنقل والاتصالات

١/٤ النقل البرى

٢/٤ النقل النهري

٣/٤ النقل البحرى

٤/٤ النقل الجوى

٥/٤ الإتصالات السلكية واللاسلكية

١/٤ النقل البرى

١/١/٤ نقل الركاب بالسيارات

٢/١/٤ نقل البضائع بالسيارات

٣/١/٤ النقل بالسكك الحديدية

٢/٤ النقل النهري

١/٢/٤ السفن الشراعية

٢/٢/٤ اليخوت

٣/٢/٤ البواخر النهرية

٣/٤ النقل البحرى

١/٣/٤ نقل الركاب

٢/٣/٤ نقل البضائع

٣/٣/٤ البواخر البحرية

٤/٤ النقل الجوي

١/٤/٤ نقل الركاب

٢/٤/٤ نقل البضائع

٥/٤ الإتصالات السلكية واللاسلكية

١/٥/٤ التليفونات

٢/٥/٤ التلغراف

٣/٥/٤ اللاسلكى

ملاحظات على هذا النموذج:

(أ) يمكن من مراجعة هذا النموذج التعرف على شكل من أشكال خطط التصنيف التى يمكن أن تكون أساساً لتنظيم مصادر المعلومات الوثائقية.

(ب) استخدام هذا النوع من الترقيم يتيح بسهولة فرصة الاضافة إلى الخطة سواء أكان ذلك فى التقسيمات الرئيسية أو الفرعية، وذلك باضافة أى موضوع جديد، حيث أن أى خطة التصنيف تكون بطبيعتها معرضة للإضافة مما يتطلب أن تكون الخطة قابلة للإضافة إليها لمواجهة الموضوعات الجديدة.

(ج) إن كل عدد فى رقم الموضوع لابد أن يكون له دلالة معينة، فالرقم ٣/٥/٤ يدل على الآتى:-

٤ تدل على المواصلات والنقل والاتصالات.

٥ تدل على المواصلات السلوية واللاسكية

٣ تدل على اللاسكى

وهذا هو السبب فى تسمية هذا النوع من الترقيم بالمركب.

٢- الترقيم باستخدام الحروف الرقمية:

ويتم فى هذه الطريقة ترقيم التقسيمات الرئيسية أو الفرعية باستخدام الحروف الرقمية بدلا من الأعداد، والحرف هنا هو مجرد شكل من أشكال الترتيب للمواد، وله نفس القيمة العددية للأعداد، والحروف الرقمية المستخدمة فى الترقيم تأخذ قيمتها العددية من هذا الترتيب.

أ ب ج د هـ و ز ح ط ي ك ل م ن س ع ف ص ق ر ش ت ث خ ذ
ض ظ غ

وبعنى ذلك أن حرف (أ) يكون له قيمة عددية تساوى (١) وحرف (ب) يكون له قيمة عددية تساوى (٢) وحرف (ج) يكون له قيمة عددية تساوى (٣) وهكذا.

نموذج لاستخدام الحروف فى الترقيم:

أ- الاقتصاد والمال

ب- الصناعة

ج- العمل والعمال

٠ - المواصلات والنقل والاتصالات

ويمكن فى التقسيمات الفرعية استخدام الحروف أيضاً مثل:

أ - الاقتصاد والمال

أ/أ السياسة الاقتصادية

أ/ب الشركات

أ/ج التجارة الداخلية

أ/د النقد

أ/هـ التجارة الخارجية

ومن الناحية النظرية فإنه يمكن استخدام الحروف حتى المرحلة الثالثة للتفريع ولكن من المفضل عدم الإغراق فى الترقيم بالحروف الرقمية، ويكتفى باستخدامها فى التقسيمات الرئيسية فقط.

٠ هنا يجب الإشارة إلى أن الحرف بجانب كونه وسيلة للترقيم لترتيب المواد، فإنه أحياناً يكون مجرد رمز يعبر عن ناحية معينة، وهذه الطريقة شائعة، فقد يكون لدينا أكثر من مجموعة من المواد، فمثلاً ملفات القصاصات يرمز لها بحرف (ق) وملفات الصور يرمز لها بحرف (ص) وهكذا، أو قد تكون هذه الحروف معبرة عن إدارات، فإدارة الإيرادات يرمز لها بحرف (أ)، وإدارة الحسابات يرمز لها بحرف (ح) وإدارة المشتريات يرمز لها بحرف (ش) وهكذا.

ولطريقة الترقيم باستخدام الحروف الرقمية بعض العيوب منها: -

(أ) عدد الحروف الهجائية محدود فى (٢٨ حرفاً) مما يحد من أى توسع فى المستقبل.

(ب) أن الترتيب بالحروف يحتاج لعملية تفكير مستمرة.

(ج) أن بعض الحروف يتشابه شكلها مثل (ط - ظ)، (ع - غ) مما يؤثر بعض الالتباس خصوصاً عند كتابة الحروف باليد.

٣- الترقيم باستخدام الأعداد العشرية طبقاً لخطة تصنيف ديوى العشرية:

ابتكر ملفيل ديوى طريقة الترقيم العشرى وقد نشرها لأول مرة سنة ١٨٧٦ فى خطة التصنيف المعروفة باسم (تصنيف ديوى العشرى) والفكرة الأساسية فى الترقيم العشرى هى تجميع كل المعلومات المراد تصنيفها فى عشرة أبواب رئيسية يكون أولها للعموميات ثم ينقسم كل باب إلى تسعة فصول، ثم ينقسم كل فصل إلى تسعة أقسام وهكذا، ويستخدم هذا التصنيف فى المكتبات، والذى يهمنا هو طريقة الترقيم فقط كالآتى:-

الأبواب الرئيسية لخطة تصنيف ديوى العشرية:

٠٠٠ العموميات

١٠٠ الفلسفة وعلم النفس

٢٠٠ الدين

٤٠٠ اللغات

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٦٠٠ التكنولوجيا - العلوم التطبيقية

٧٠٠ الفنون

٨٠٠ الأدب

٩٠٠ التاريخ والجغرافيا والتراجم

وينقسم كل باب إلى فصول بالطريقة الآتية:

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٥١٠ الرياضيات

٥٢٠ الفلك

٥٣٠ شريعة

٥٤٠ الكيمياء

٥٥٠ علوم الأرض

٥٦٠ الحفريات

٥٧٠ علم الانسان

٥٨٠ علم النبات

٥٩٠ علم الحيوان

وينقسم كل فصل إلى أقسام بالطريقة الآتية:

٥١٠ الرياضيات

٥١١ الحساب

٥١٢ الجبر

٥١٣ الهندسة

٥١٤ حساب المثلثات

٥١٥ الهندسة الوصفية

٥١٦ الهندسة التحليلية

٥١٧ التفاضل والتكامل

٥١٨ عمليات حسابيه - طرق خاصة

٥١٩ الاحتمالات

وكما سبق الإشارة إلى ذلك فإن التقسيم يمكن أن يستمر أكثر من ذلك بأرقام عشرية جديدة فينقسم ٥١١ إلى ٥١١,١، ٥١١,٢، ٥١١,٣، حتى ٥١١,٩، كما يمكن أن ينقسم ٥١١,١ إلى ٥١١,١١، ٥١١,١٢، ٥١١,١٣ حتى ٥١١,١٩ وهكذا.

وقد قمنا خلال السنوات العشر الماضية بتطبيق طريقة الترقيم العشرية في بعض عمليات التصنيف وقد نجح التطبيق إلى حد ما، وذلك نتيجة لعيوب هذه الطريقة.

ومن أبرز هذه العيوب أن التقسيم لا يمكن أن يزيد في أية مرحلة عن تسع وحدات، وهذا بالطبع يسبب بعض الارتباك عند زيادة أية عملية تقسيم عن تسع وحدات مما يضطر المصنف معه إلى تقريب الموضوع الجديد إلى أي موضوع من الموضوعات الموجودة، وإجراء تعديل على الأبواب أو الفصول أو الأقسام لغرض إيجاد مكان للموضوع الجديد، وهذا بالطبع يجعل خطة التصنيف معرضة باستمرار لعمليات التعديل والتبديل.

ومن أهم مميزات الترقيم العشري قصر رقمه نسبياً، فالعدد (٣٢٥) في الترقيم العشري يقابلة ٥/٢/٣ في الترقيم العددي المسلسل المركب.

وهنا يجب أن نشير إلى حقيقتين هامتين:-

(أ) أن الترقيم المستخدم حالياً في العالم والذي يمكن أن نطلق عليه نظام العدّ هو مكون من وحدات كل منها عشرة أو جزء من العشرة فالعدد

٣٢٥ مكون من الآتى:-

$$١٠ \times ١٠ \times ٣ = ٣٠٠$$

$$١٠ \times ٢ = ٢٠$$

٥ وهى جزء من العشرة

٣٢٥ المجموع

هذا النوع يطلق عليه الترقيم العشرى (بفتح العين)

(ب) أما الحقيقة الثانية فهى أن هناك نوعاً من الترقيم يمكن أن يطلق عليه الترقيم العشرى (بضم العين)، وفى هذا النوع يعتبر العدد بصفة مستمرة كسراً عشرياً أى أنه على يسار العدد علامة عشرية برغم عدم وجودها.

وعند ترتيب المواد المرقمة بأرقام إحدى خطط التصنيف العشرى (بفتح العين) فإن تسلسل الأعداد يختلف عن تسلسل الأعداد العادية المسلسلة، إذ أن قيمة العدد العشرى تتحدد من حده الأيسر، فالعدد ٠,٣ أكبر من ٠,٢٥ حيث أن حده الأيسر (٣) أكبر من الحد الأيسر للعدد الآخر وهو (٢) وعلى ذلك فإن التسلسل العشرى يتم كالاتى:-

ترتيب أعداد عشرية ترتيب أعداد مسلسلة

٤

٠/٢٥١١

٣١

٠/٣١

٢٥١١

٠/٤

الفصل الثالث

الأدلة الرمزية

أولاً: مقدمة

ثانياً: تعاريف ومصطلحات

ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية

الفصل الثالث

الأدلة الرمزية

أولاً: مقدمة

إن هذه الحضارة الحديثة التى ينعم بها الإنسان فى العصر الحالى هى نتيجة قدرة هذا الإنسان على الاستفادة إلى أكبر حد ممكن من الرموز والعلامات فى نقل وتبادل الأفكار عن طريق اللغة التى تعتبر نظاماً متكاملًا من الرموز والعلامات.

ونظراً للزيادة الكبيرة فى حجم الأفكار والاحداث وتعتها والتى يتطلب الأمر تسجيلها ونقلها وتبادلها مع الآخرين، فقد مرت هذه الرموز والعلامات خلال مراحل زمنية طويلة تطورت كتابتها بدءاً من الكتابة فى شكل صور وعلامات، ثم تطورت فيما بعد إلى حروف وكلمات وصفية، كما أمكن التعبير عن الكميات بأعداد، وأخيراً بجان استخدام هذه الأعداد فى التعبير عن الوصف تعبيراً دقيقاً. طولا وعرضاً وأرتقاعاً ومساحة وحجماً، وبذلك أصبح استخدام هذه الأعداد بهذه الطريقة أساساً هاماً فى عمليات تسجيل وتداول الحقائق فى مجال الأعمال الحديثة، وبصفة خاصة من خلال استخدامها كعنصر أساسى فى تركيب الأدلة الرمزية.

والدليل الرمزي Code هو نظام من الرموز يستخدم فى عملية الاتصال لتحقيق بعض المزايا الإضافية اللازمة، والتى لا تحققها اللغة العادية أو التعبير العندى.

وكلمة Code باللاتينية كانت تعنى اللوح الخشبى المغطى بالشمع والذى كان يستعمل فى الكتابة، كما كان لها معنى آخر هو تجميع القوانين أو المبادئ أو القواعد أو اللوائح أو صياغتها بطريقة منطقية، ولكنها اكتسبت معنى آخر فى العصر الحديث، وينطوى هذا المعنى على وجود لغتين، الأولى لغة أصلية نعرفها جيداً، والثانية لغة نسعى إليها، وبذلك يصبح الدليل الرمزي هو مجموعة القواعد التى يمكن بها تحويل كلمة أو عبارة أو نص من لغة أصلية إلى لغة الدليل الرمزي.

ويتركب الدليل الرمزي عادة من عدد من العلامات والرموز فى شكل أعداد أو حروف أو كليهما، وقد تكون فى شكل نقط وشرط مثل كود مورس للتلغرافات، وقد تكون مجرد ثقوب فى بطاقة حاسب آلى.

ولا يخل فى مجال دراستنا هذه مصطلح شفرة (Cipher) التى يقصد بها وضع نظام للتمويه عن طريق أعداد وحروف ورموز أخرى لأغراض المحافظة على السرية.

ومن ناحية أخرى فإن استخدام الرموز قد أصبح من المبادئ الأساسية فى ربط تقريرات خطط التصنيف المنطقى، والذى مكن من الاستفادة بها عملياً فى ترتيب واسترجاع المواد سواء منها الكتب أو الوثائق والمواد الأخرى بأنواعها المختلفة، كما أمكن عن طريق استخدام هذه الرموز التوسع فى التصنيف عن طريق الإضافة إليه بدون إخلال بالتكوين العام لخطة التصنيف، وكذلك استخدام خطط التصنيف فى الكثير من المجالات العلمية.

أما فى مجال الأعمال الاقتصادية، فإننا سنجد الكثير من المعاملات

التي يتطلب الأمر تصنيف وثائقها بطرق متعددة لإمكان السيطرة على هذه الوثائق سواء من ناحية استخدامها كأدلة إثبات أو من ناحية كونها مصادر معلومات ذات أهمية خاصة بالنسبة لاستمرارية هذه المعاملات، ومن هنا ظهرت أهمية استخدام الأدلة الرمزية في الأعمال الاقتصادية حتى أصبحت هذه الأدلة علامة بارزة لهذه الأعمال.

ومن أنواع الأدلة الرمزية التي تستخدمها الشركات، دليل رمزي للتقسيمات التنظيمية في الشركة، دليل رمزي للعاملين في الشركة، دليل رمزي لمنتجات الشركة، دليل رمزي للمواد الخام الداخلة في إنتاج الشركة، دليل رمزي لألات الشركة، دليل رمزي للموردين الذين يتعاملون مع الشركة، دليل رمزي لعملاء الشركة، وغير ذلك من الأدلة التي أصبحت من الضرورات الملحة.

وتختلف الأدلة الرمزية عادة في أنواعها تبعاً للغرض من كل دليل، كما أن الوحدات التي يتضمنها الدليل الرمزي لابد أن تتفق مع طبيعة العمل واحتياجاته في المنظمة، وبذلك فإن أي دليل رمزي يكون مرآة صادقة لطبيعة العمل في المنظمة، وفي مجالات المحاسبة المالية مثلاً أمكن في كثير من المنظمات تحويل جميع المفاهيم المالية إلى رموز في شكل أعداد، وهو الشكل الذي يتناسب مع الحاسبات الآلية، مما كان له أثر كبير في إمكان التحول إلى النظم المحاسبية الآلية عن طريق الحاسبات الآلية ذات القدرات العالية في إعداد تقارير مالية دقيقة وسريعه مما يساعد على مواجهة متطلبات العمل المستمرة، واتخاذ قرارات سليمة في التوقيت المناسب، والتخطيط للمستقبل بدقة.

ان عملية إعداد دليل رمزى فى أى مجال من المجالات قد تكون فى بعض الأحوال معقدة نتيجة لتداخل العديد من الوحدات التى ينبغى ترميزها، ويتطلب ذلك تقييماً كاملاً لهذه الوحدات من ناحية تصنيفها وتحديد علاقاتها وترابطاتها حتى نصل فى النهاية إلى دليل رمزى ذى أثر فعال.

ويمكن تلخيص الخصائص العامة التى ينبغى توافرها فى الدليل الرمزى كالتالى:-

١- أساس تصنيف مناسب فى كل مرحلة من مراحل الدليل بما يتناسب مع ظروف واحتياجات المنظمة التى تستخدمه على أن يقبل الدليل أية إضافات جديدة مستقبلاً بدون أى إخلال بتركيبه العام.

٢- الرموز المناسبة وبحيث تتميز بالبساطة كما تتميز بالمرونة لامكان إدخال أى تقسيمات جديدة، كما يجب ترك فراغات بين الأعداد لاستخدامها فى ترميز الوحدات المضافة الجديدة.

٣- البساطة بحيث يسهل استخدامه، وفى حالة ضخامة الدليل الرمزى فإنه من الضرورى إعداد كشف هجائى له.

٤- أن يسمح التركيب العام للرموز بالاستخدام فى الحاسبات الآلية.

ثانياً: تعاريف ومصطلحات

من الضرورى أن نحدد فى هذه الفقرة بعض المصطلحات التى سنستخدمها فى هذا المجال ونحاول على قدر ما تيسر لنا تعريف كل مصطلح:

١ - الرمز (Notation): الرمز في اللغة الإشارة، والأيماء بالشفقتين أو الحاجب وسنستخدم الرمز للدلالة على العلاميات والإعداد والحروف التي يتم ترتيب وحدات الدليل الرمزي طبقاً لتسلسلها.

٢ - الوحدة (Unit) الوحدة هي واحدة العناصر المكونة للدليل الرمزي، وقد تكون هذه الوحدات أسماء أفراد، أو أسماء سلع، أو أسماء آلات، أو أسماء مكونات هذه الآلات أو غير ذلك.

٣ - الترميز (Coding) هو مجموعة القواعد والعمليات التي يمكن بها إنشاء دليل رمزي لمجموعة من الوحدات بحيث تأخذ كل وحدة رقماً مميزاً في هذا الدليل يميزها عما قبلها وعما بعدها من الوحدات، ويحدد مكانها، ويستخدم في إنشاء الدليل الرمزي عادة أسلوب التصنيف أو الترتيب، كما يتم ربط وحدات الدليل الرمزي بمجموعة من الرموز.

٤ - الرقم (Number) الرقم (بتسكين القاف) هو مجموعة الرموز التي تأخذها وحدة داخل دليل رمزي.

٥ - الدليل الرمزي Code هو نظام متكامل يتضمن ترتيباً منتظماً لمجموعة من الوحدات، بحيث تأخذ كل وحدة رمزاً مميزاً في هذا الدليل.

٦ - العدد (Digit). العدد هو مجموعة الأعداد الأحادية والتي تبدأ من صفر حتى ٩، وتستخدم الأعداد طبقاً لتسلسلها الطبيعي العشري (يفتح العين) كما أنها يمكن أن تستخدم طبقاً لتسلسلها العشري (بضم العين) أي أن كل عدد يكون له قيمة كسر عشري (بضم العين) ليتمكن إدخال

أية أعداد إضافية لوحدات جديدة دون إخلال بترتيبها التسلسلي مثل:
٠,٢٥١ - ٠,٢٥٢ - ٠,٢٥٣ وهكذا.

٧- الحرف (Letter or Character) الحرف هو واحد حروف التهجى أو الهجاء (يفتح الهاء)، وإذا كنا نستخدم الحروف كرموز للوحدات الداخلة في مجال الدليل الرمزي، فإن هذه الحروف، كما سبق أن أشرنا، لابد أن يكون لها قيمة تسلسلية حتى يمكن قيامها بمهمة الترتيب المسلسل لتحديد مكان الوحدة التي يمثلها الحرف، ولذلك كان من الضروري تحديد تسلسل الحروف العربية لإعطاء كل حرف قيمة عددية تجعل له ترتيباً مسلسلاً محدداً، ويلاحظ أن الحروف الهجائية العربية لها عدة تسلسلات منها:

(أ) أب ج د هـ و ز ح ط ي ك ل م ن س ع ف ص ق ر ش ت ث خ ذ ض ظ غ

وهو التسلسل القديم الذي يقال إن الفينيقيين والسريانيين والعبرانيين كانوا يستخدمونه، ويطلق عليه ترتيب المشاركة للتمييز بينه وبين الترتيب التالي الذي يسمى ترتيب المغاربة.

(ب) أب ج د هـ و ز ح ط ي ك ل م ن ص ع ف ض ق ر س ت ث خ ذ ظ غ ش ، ويطلق عليه ترتيب المغاربة لشيوع استخدامه في بلاد المغرب العربي.

(ج) أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن هـ و ي، ويطلق عليه الأبجدية العادية، وهو الترتيب الذي وضعه نصر بن عاصم ويحيى بن يعمر العدواني في زمن عبد الملك بن مروان، والذي استخدم في ترتيب حروف المعاجم العربية منذ القرن الثاني الهجري، وهو

الترتيب الذي جرى عليه الصحاح والقاموس راسان للعرب وغيرها.

وبلاحظ أن العرب قد استعملوا الترتيب الأول من الترتيب فيما
سموا الزاوية من الترتيب من الألف إلى الياء في إعطاء حروف الأسم
أعداداً بآلية بسيطة الساب الترتيب التالي.

أ	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
ي	ك	ل	م	ن	س	ع	ف	ص
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠
ق	ر	ش	ت	ث	ث	خ	ض	ظ
١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠

ونظراً لأن ترتيب أبجد هوز الخ يستخدم فعلاً في
عمليات الترميز في غالبية دول العالم العربي، فإن
استخدامه في الترميز يعتبر شيئاً طبيعياً، لذلك فإننا سنجعله
الطريقة المتبعة في الترميز. وهنا يجب نعلم أن الحروف
الهجائية محدودة العدد في (٢٨)، حرفاً، كما سبق أن أشرنا
مما يتطلب مراعاة ذلك عند استخدامها، وذلك بعكس الأعداد
المسلسلة المفتوحة إلى ما لانهاية. كذلك يجب الإشارة إلى
أن استخدام الحروف ينتج عنه أن يكون لكل حرف قيمة
عددية، وبذلك يكون أ = ١، ب = ٢، ج = ٣، د = ٤، هـ
= ٥ وهكذا.

ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي:

يتكون الدليل الرمزي من العناصر الآتية: -

١- التصنيف:

وذلك باستخدام أسس التصنيف بكل أنواعه كما سبق أن أوضحناها في الفصل الأول، ونلخصها كالآتي: -

(أ) التصنيف على أساس الموضوع، والموضوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين اتفق عليه اجتماعياً، أو علمياً، مثل ما يطلق على عمليات الإنتاج الصناعي: التركيب، التجميع، التصنيع.

(ب) التصنيف على أساس النوع، والنوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مجموعة أفراد لها صفات مشتركة، مثل ما يطلق على أنواع المنتجات المعدنية من أنها، ألواح، قضبان، أسلاك.

(ج) التصنيف على أساس الاسم، والاسم هو لفظ أو عبارة تطلق على شيء واحد له ذاتية محددة مثل اسم سلعة، اسم عميل، اسم آلة.

(د) التصنيف على أساس مكان جغرافي، والمكان الجغرافي هو اسم يطلق على مكان على الكرة الأرضية مثل أسماء الأقاليم الجغرافية، والقارات، والدول، والمدن...الخ.

(هـ) التصنيف على أساس التاريخ أو التسلسل الزمني، وذلك باستخدام ألفاظ أو عبارات أو أعداد تدل على التسلسل الزمني مثل: انتاج ١٩٩٧،

انتاج ١٩٩٨، انتاج ١٩٩٩.

(و) التصنيف على أساس الشكل الظاهري مثل ما يطلق على الأدوية من أنها: حبوب، أقراص، حقن.

٢- الترتيب:

عندما يتضح أنه ليس ثمة مجال لاستخدام التصنيف بسبب طبيعة الوحدات الداخلة في مجال الدليل الرمزي، مثل أسماء المؤن عليهم في إحدى شركات التأمين، أو أسماء العملاء في أحد البنوك، وفي المثال الأول يمكن تصنيف المؤن عليهم إلى مجموعات حسب نوع التأمين (تأمين حياة، تأمين سيارات، تأمين حريق الخ) ولكن مع ذلك يكون عدد المؤن عليهم في كل مجموعة كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى إحدى طرق الترتيب، وكذلك في المثال الثاني، فإن أسماء العملاء في أحد البنوك يمكن تصنيفها حسب النوع (أفراد، شركات عامة، شركات مساهمة، هيئات عامة الخ) ولكن عدد العملاء في كل مجموعة يظل كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى اتباع إحدى طرق الترتيب وهي: -

(أ) الترتيب المسلسل العام وذلك باعطاء المجموعة رقماً مسلسلاً بدءاً من (١) لأول اسم إلى آخر عدد آخر اسم في المجموعة.

(ب) الترتيب الهجائي الرقمي وذلك بتقسيم أسماء الأفراد حسب الحرف الأول من الاسم، أو حسب الحرف الأول والحرف الثاني من الاسم، أو حسب جزء بأكمله من الاسم، وتتبع هذه الطريقة في اعداد جداول ترميز أسماء المؤلفين في المكتبات.

٢- الرموز، التى قد تكون فى شكل أعداد سلسله أو حروف أو أعداد عشرية (بفتح العين) أو أعداد عشرية (بضم العين).

ويتضح عند عرض الطرق المختلفة لإعداد الأدلة الرمزية فى الفقرة التالية، الأشكال المختلفة للترتيب وكذلك أشكال الرموز.

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية:

١- طريقة الأعداد المسلسلة:

وتعتبر أبسط طريقة يمكن استخدامها فى إنشاء الأدلة الرمزية وذلك باعطاء الوحدات المطلوب إنشاء دليل رمزى لها تسلسلاً عددياً بدءاً من (١) حتى آخر عدد لآخر وحدة. وفى هذه الحالة لا تكون هذه الوحدات مصنفة أى أنها سلسلة عشوائية، وقد تكون هذه الوحدات سلعاً أو أسماء شركات، أو أسماء أفراد، وتتميز هذه الطريقة بما يلى: -

(أ) صعوبة الوصول إلى رمز الوحدة عند الحاجة، إذ أن ذلك يتطلب مراجعة التسلسل العدى للوصول إلى هذا الرمز، لذلك فانه يجب مراعاة ألا تستخدم هذه الطريقة إذا كان عدد الوحدات أكثر من ٣٠ وحدة.

(ب) حتى عندما يتم تصنيف الوحدات المطلوب إنشاء دليل رمزى لها فى مجموعات ثم اعطاؤها تسلسلاً عددياً لتسهيل الوصول إلى رمز الوحدة المطلوبة فانه ستواجهنا مشكلة عدم امكان اضافة أية وحدة جديدة تحت المجموعة التى تنتمى إليها مما سيضطرنا إلى إضافتها فى نهاية التسلسل العدى وهذا بالطبع يخل بالتسلسل المنطقى للتصنيف.

(ج) كذلك إذا تم ترتيب هذه الوحدات هجائياً ثم إعطاء ما تسلسلاً عددياً فإنه ستحدث نفس المشكلة عند إضافة وحدة جديدة مما يدخل بالترتيب الهجائي.

(د) إذا تم استخدام أى من الطريقتين السابقتين، وتركت فراغات في التسلسل العددي لمواجهة احتمالات الإضافة (عدنان مسلسلان أو أكثر بين كل مجموعة وأخرى في حالة استخدام التصنيف) وعدنان مسلسلان أو أكثر بين كل حرف وآخر في حالة استخدام الترتيب الهجائي فإنه كثيراً ما يحدث أن تملأ هذه الفراغات وتظل المشكلة كما هي.

(هـ) في بعض الحالات التي يتضح فيها أن الوحدات المصنفة عددياً كبير، وأن التصنيف لن يقدم أية فائدة في الاسترجاع، وذلك مثل حسابات المودعين في المصارف، أو أسماء المؤتمن عليهم في إحدى شركات التأمين، فإنه يمكن استخدام الأعداد المسلسلة، ثم إنشاء كشف هجائي على بطاقات بحيث تخصص بطاقة لكل وحدة ويبين على البطاقة اسم الوحدة وتسلسلها العددي، وترتب هذه البطاقات هجائياً حسب حروف أسماء الوحدات، وبهذه الطريقة يمكن إضافة اسم الوحدة الجديدة في نهاية التسلسل بسهولة، وإضافة بطاقة لها في الكشف، كما يمكن استرجاع رمز الوحدة بسهولة أيضاً عن طريق الكشف الهجائي.

٢- طريقة الأعداد المسلسلة المركبة:

ويتم ذاك بإعطاء التقسيمات الرئيسية للدليل الرمزي أعداداً مسلسلة، ثم إعطاء كل تقسيم فرعي أعداداً مسلسلة جديدة وهكذا، وقد سبق أن ذكرنا ذلك في الفصل الثاني، وتوضحه هنا بطريقة عملية كالآتي:

(جزء من تصنيف مهني):

١- عمال عاديون

٢- رؤساء عمال عاديين

٣- عمال كتبة

٤- عمال فنيون عاديون

٥- عمال فنيون مهرة

٦- الخ

ثم يتم اعطاء كل مجموعة أعداداً متسلسلة فرعية كالآتي:-

١- عمال عاديون

١/١ عامل بنزين عادي

٢/١ عامل دواجن

٣/١ عامل نظافة

٤/١ بواب

٥/١ خفير

٦/١ الخ

٢- رؤساء عمال عاديون

١/٢ رئيس خدم

٢/٢ شيخ خفر

٣/٢ ملاحظ أغذية

٤/٢ ملاحظ مخبز

٥/٢ الخ

٣- طريقة الأعداد العشرية (يفتح العين):

فى هذه الطريقة يتم تصنيف الوحدات فى مجموعات ذات تشابه أو تجانس أو صفات مشتركة ثم يُعطى لكل مجموعة مدى عددياً من عشرة أعداد أو مضاعفاتها، ثم قد تأتى تحت كل مجموعة مجموعات فرعية، وأخيراً تأتى الوحدات التى تنتمى إليها، مثال:

المواد ١٠٠٠

الانتاج ٢٠٠٠

الآلات ٣٠٠٠

حتى

٩٠٠٠

المواد ١٠٠٠

مواد لازمة للتصنيع ١١٠٠

مواد لازمة للمعامل ١٢٠٠

حتى

١٩٠٠

مواد لازمة للتصنيع ١١٠٠

نحاس أصفر ١١١٠

صلب ١١٢٠

حتى
١١٩٠

نحاس أصفر	١١١٠
شرائح	١١١١
ألواح	١١١٢
قضبان	١١١٣
مواسير	١١١٤
سبائك	١١١٥

حتى
١١١٩

صلب	١١٢٠
مطلبات	١١٢١
شرائح	١١٢٢
أسلاك	١١٢٣
قضبان	١١٢٤

حتى
١١٢٩

ويلاحظ هنا أننا تركنا الأصفر في كل مجموعة فرعية بدون استخدام ليدل على المجموعة، هذا بالإضافة إلى أننا لم نستخدم الأعداد من "صفر" حتى "١١٠" (وهي الفرق بين "١٠٠٠" حتى "١١٠٠" بداية تخصيص الأعداد للوحدات المصنفة).

فإذا أردنا ألا نهدر هذه الأعداد قلنا يمكن أن نعدل طريقة الترميز كالآتي :-

مواد لازمة للتصنيع - النحاس الأصفر	١٠٠٠
شرائح	١٠٠١
ألواح	١٠٠٢
قضبان	١٠٠٣
مواسير	١٠٠٤
سبائك	١٠٠٥
حتى	
	١٠٠٩
مواد لازمة للتصنيع - الصلب	١٠١٠
مطلبات	١٠١١
شرائح	١٠١٢
أسلاك	١٠١٣
قضبان	١٠١٤
حتى	
	١٠١٩

ويستمر الترميز بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.

على أنه إذا ببين وجود عدد من الوحدات أكثر من تسعة وفي حدود تسع عشرة وحدة فإنه يمكن تخصيص مدى عددي "٢٠" بدلاً من "١٠" حتى يمكن مواجهة هذا التكاثر، ويمكن مضاعفة المدى العددي كلما تضاعف عدد الوحدات.

٤- طريقة الأعداد العشرية (بضم العين):

سبق أن أوضحنا وجود فرق بين الأعداد العشرية (بفتح العين) والأعداد العشرية (بضم العين) فالأولى تخضع في تسلسلها للقيمة العددية لكل منها، أما الأعداد العشرية (بضم العين) فإنها تخضع في تسلسلها للقيمة الكسرية العشرية (بضم العين) أي أنه من المفروض وجود علامة عشرية (بضم العين) على يسار مثل هذه الأعداد، فالعدد العشري (بضم العين) ٠٠,١٥١٦، يأتي في التسلسل قبل العدد العشري (بضم العين) ٠٠,٢٥، وقد سبق أن أوضحنا ذلك.

لذلك فإن استخدام الأعداد العشرية (بضم العين) في الأدلة الرمزية يتطلب مراعاة هذا المبدأ الرياضي حتى لا يحدث اختلاط بين رموز الوحدات داخل الدليل.

أما في حالة استخدام الدليل الرمزي في الحاسبات فإنه يتم استكمال القيمة العددية للرمز بالأصفار أي ١٥١٦ - ٢٥٠٠ وبذلك لا يكون هناك أي التباس.

إن طريقة الأعداد العشرية (يضم العين) قد استخدمت في مجالات كثيرة وبصفة خاصة لترميز المنتجات الصناعية وأجزاء الآلات، ولقد تبين أن الأعداد العشرية يمكن أن تكون من أحسن طرق الترميز عند استخدامها في خرائط المدن حيث أن ذلك ينتج عنه التمييز الكامل للمواقع مما يسهل التعرف عليها عن طريق خاصية التفريعات العشرية.

ويتم للترميز بهذه الطريقة على فرض أن الأعداد المستخدمة كلها كسور عشرية على يسار كل منها علامة عشرية ولو أنها غير مكتوبة كالآتي:-

١١١	١١	١	٠١	٠	٠
١١١١	١١١	١١	٠١١	٠١	١
١١١٢	١١٢	١٢	٠١٢	٠٢	٢
١١١٣	١١٣	١٣	٠١٣	٠٣	٣
١١١٤	١١٤	١٤	٠١٤	٠٤	٤
١١١٥	١١٥	١٥	٠١٥	٠٥	٥
١١١٦	١١٦	١٦	٠١٦	٠٦	٦
١١١٧	١١٧	١٧	٠١٧	٠٧	٧
١١١٨	١١٨	١٨	٠١٨	٠٨	٨
١١١٩	١١٩	١٩	٠١٩	٠٩	٩

ويستمر الترميز بهذه الطريقة.

قد يكون هذا النوع من الترميز مكوناً من عشرات فقط كالآتي:

دليل رمزي لادارات احدى المنظمات:

(غير مستخدم)	٠٠
رئيس مجلس الإدارة	١٠
الإدارة العامة للشئون المالية	٢٠
الإدارة العامة للشئون الإدارية	٣٠
الإدارة العامة للمشروعات	٤٠
الإدارة العامة للشئون الفنية	٥٠
الإدارة العامة للشئون المدنية	٦٠
	٧٠
	٨٠
	٩٠
رئيس مجلس الإدارة	١٠
قطاع القاهرة	١١
قطاع الدلتا	١٢
قطاع البحر الأحمر	١٣
قطاع الاسكندرية	١٤
قطاع الشئون القانونية	١٥
	١٦
	١٧
	١٨
	١٩
الإدارة العامة للشئون المالية	٢٠

إدارة الحاسبات	٢١
إدارة المراقبة المالية	٢٢
إدارة التحصيل	٢٣
إدارة المراجعة	٢٤
	٢٥
	٢٦
	٢٧
	٢٨
	٢٩
الإدارة العامة للشئون الإدارية	٣٠
إدارة العلاقات الصناعية	٣١
إدارة التنظيم والتدريب	٣٢
إدارة العلاقات العامة	٣٣
إدارة شئون المناطق	٣٤
	٣٥
	٣٦
	٣٧
	٣٨
	٣٩

وبالطبع يستمر الترميز بهذه الطريقة حتى نهاية كل مجموعة،

وبلاحظ هنا أن كل تقسيم قد أعطى مدى من الأعداد في حدود تسعة، على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات.

٥- طريقة الأعداد المئوية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من مئات كالآتي:-

الدليل الرمزي لمشروعات الخطوة الأولى في إحدى المنظمات الصناعية

١٠٠	مشروعات تعدينية -
٢٠٠	مشروعات بترولية
٣٠٠	مشروعات كيميائية
٤٠٠	مشروعات هندسية
٦٠٠	مشروعات كهربائية
٧٠٠	مشروعات الكترونية
٨٠٠	مشروعات غزل ونسيج
٩٠٠	مشروعات غذائية

ثم تدرج المشروعات تحت هذه التقسيمات حسب نوع كل منها بحيث يأخذ كل مشروع رمزاً في حدود ٩٩ عدداً مخصصة لكل من هذه الأنواع التسعة، وذلك كالآتي:-

١٠٠	مشروعات تعدينية
١٠١	مشروع استخراج الرصاص
١٠٢	مشروع استخراج المنجنيز

١٠٣ . مشروع استخراج الفحم

ويستمر الترقيم حتى رقم ١٩٩

ويلاحظ هنا أن كل نوع قد أعطى مدى من الأعداد في حدود (٩٩) على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات، كما تتبع نفس الطريقة مع بقية التقسيمات (٢٠٠، ٣٠٠، حتى ٩٠٠).

٦- طريقة الأعداد الالفية العشرية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من آلاف كالاتى:-

الدليل الرمزي لمشروعات الخطة الثانية في احدى المنظمات الصناعية:

مشروعات تعدينية	١٠٠٠
مشروعات بترولية	٢٠٠٠
مشروعات كيميائية	٣٠٠٠
مشروعات معدنية	٤٠٠٠
مشروعات هندسية	٥٠٠٠
مشروعات كهربائية	٦٠٠٠
مشروعات الكترونية	٧٠٠٠
مشروعات غزل ونسيج	٨٠٠٠
مشروعات غذائية	٩٠٠٠

ثم تقسم كل مجموعة إلى نوعيات فرعية كالاتى:-

مشروعات تعدينية	١٠٠٠
مشروعات الأبحاث	١١٠٠
مشروعات الاستغلال	١٢٠٠
ويستمر الترقيم حتى ١٩٠٠	

ثم تقسم أنواع المشروعات تحت كل مجموعة فرعية وتأخذ أعداد
مستقلة من ١١٠١ حتى ١١٩٩ مثل:

مشروعات الأبحاث	١١٠٠
تعزيز امكانيات الأبحاث الجيولوجية	١١٠١
تعزيز امكانيات المعامل التعدينية	١١٠٢

حتى

١١٩٩

وكما سبق أن أوضحنا فإن كل مجموعة قد أعطيت مدى من
الأعداد في حدود (٩٩) عدداً على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات،
ويستمر الترقيم كالآتي:-

مشروعات الاستغلال	١٢٠٠
التوسع في استغلال حديد أسوان	١٢٠١
التوسع في استغلال الأحجار الجيرية والجبس	١٢٠٢
ويستمر الترقيم بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.	

ويمكن أن نلاحظ هنا أن الدافع لاختيار هذا الشكل من الترميز هو لإيجاد رموز للخطوة الثانية تختلف عن رموز الخطوة الأولى حتى لا يحدث التباس بين رموز الخطتين، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن مشروعات الخطوة الثانية أكثر عدداً من مشروعات الخطوة الأولى مما يتطلب التوسع في التصنيف لتوفير أرقام إضافية لمواجهة تكاثر مشروعات هذه الخطوة.

٧- طريقة الخانات العشرية (بفتح العين):

الدليل الرمزي للوظائف:

٠٠ الوظائف

٠١ وظائف الإدارة العليا

٠٢ التخصصية لوظائف الانتاج

٠٣ التخصصية للوظائف التجارية

٠٤ التخصصية للوظائف المالية والتمويل والمحاسبة.

٠٥ التخصصية لوظائف التنمية الادارية

٠٦ التخصصية للوظائف القانونية

٠٧ التخصصية لوظائف الأمن

٠٨ الفنية المساعدة

٠٩ المكتبية

١٠ الحرفية

١١ الخدمات المعاونة

حتى

٩٩

٠١ وظائف الإدارة العليا

٠١١ الدرجة الممتازة

٠١٢ الدرجة العالية

٠١٣ مدير عام

٠١٤

٠١٥

حتى

٠١٩

٠٢ التخصصية لوظائف الانتاج

٠٢١ الدرجة الأولى

٠٢٢ الدرجة الثانية

٠٢٣ الدرجة الثالثة

٠٢٤

٠٢٥

حتى

٠٢٩

ويلاحظ أننا قد خصصنا خانتين للتقسيمات الرئيسية للوظائف حيث أنها تزيد عن (٩)، أما التقريعات فقد خصص لها خانة واحدة حيث أنها في حدود (٩) ولايحتمل زيادتها عن ذلك، وتستخدم هذه الطريقة

عادة في عمليات ترميز البيانات المزعم برمجتها للحاسب الآلى.

٨- طريقة الأعداد الدالة:

تستخدم هذه الطريقة في حالة وجود وحدات لكل منها عدد دل على مسافة أو وزن أو قدرة إنتاجية أو ما شابه ذلك، ومن هنا تستخدم هذه الأعداد للدلالة حسب تسلسلها العدى وبدون استخدام أى اعداد جديدة مثال أول:

مقاسات المباد

مبارد مقاس ٤ بوصة

مبارد مقاس ٥ بوصة

مبارد مقاس ٦ بوصة

مبارد مقاس ١٢ بوصة

مبارد مقاس ١٥ بوصة

مبارد مقاس ١٨ بوصة

وقد يضاف إلى العدد الدال، أعداد أخرى للترميز: مثال

السلع	١٠٠٠٠
المبارد	١١٠٠٠
مبارد مقاس ٤ بوصة	١١٠٠٤
مبارد مقاس ٥ بوصة	١١٠٠٥
مبارد مقاس ٦ بوصة	١١٠٠٦
مبارد مقاس ١٢ بوصة	١١٠١٢

١١٠١٥ ميارد، تقاس ١٥ بوصة

١١٠١٨ ميارد، تقاس ١٨ بوصة

ويلاحظ أن الخانات الأولى من العدد مخصصة لمقاس المبرد،
وبقية الخانات مخصصة لأسم السلعة:

مثال ثان

المصاييح	١٣٠٠٠
مصباح قوة ١٠ وات	١٣٠٢٠
مصباح قوة ٢٥ وات	١٣٠٢٥
مصباح قوة ٤٠ وات	١٣٠٤٠
مصباح قوة ٦٠ وات	١٣٠٦٠
مصباح قوة ١١٠ وات	١٣١١٠
مصباح قوة ٢٠٠ وات	١٣٢٠٠
مصباح قوة ٢٥٠ وات	١٣٢٥٠

ويلاحظ أيضاً أن الخانتين الأوليين من العدد مخصصتان لقوة المصباح بالوات.

٩- طريقة الأعداد الثابتة:

إذا تبين و: ود بعض التفرعات المتكررة في أحد الأدلة الرمزية، فإنه
يمكن إنشاء جدول بأعداد ثابتة لهذه التفرعات، فإذا كانت هذه التفرعات في
حدود "٩٩" فيكون الجدول مكوناً من الأعداد من "٠١" حتى "٩٩" مثال:

أرقام من أحد الأدلة الرمزية:

آلات ٢٢٥١

دراسات اقتصادية ٦٤٢

احصائيات ٨١٤٣

جدول بالأعداد الثابتة:

٠.١ أدوية منتجة محلياً

٠.٢ أدوية مجمعة محلياً

٠.٣ أدوية مستوردة

وبذلك يكون ترتيب الأرقام كالآتي:

مثال:

٢٢٥١.٠١ آلات الأدوية المنتجة محلياً

٢٢٥١.٠٢ آلات الأدوية المجمعة محلياً

٢٢٥١.٠٣ آلات الأدوية المستوردة

٦٤٢.٠١ دراسات اقتصادية للأدوية المنتجة محلياً

٦٤٢.٠٢ دراسات اقتصادية للأدوية المجمعة محلياً

٦٤٢.٠٣ دراسات اقتصادية للأدوية المستوردة

٨١٥٣.٠١ احصائيات للأدوية المنتجة محلياً

٨١٥٣.٠٢ احصائيات للأدوية المجمعة محلياً

٨١٥٣.٠٣ احصائيات للأدوية المستوردة

الفصل الرابع

الثوابت في خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف
ثانياً: رأى مارجريت مان في خطة التصنيف

الفصل الرابع

الثوابت فى خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف

أ - ألفاظ وعبارات الغرض منها هو مجرد التعريف بالعلم أو الفكرة مع وجود نظام إحالات، انظر وانظر أيضاً وهذه الألفاظ تعبر عن الآتى:-

أ - موضوع معين، أى مفهوم اتفق عليها اجتماعياً أو علمياً، مثل الصحة، الصناعة، الهندسة.

ب - نوع معين، أى أن اللفظ أو العبارة تدل على مجموعة أشياء أو أفراد تشترك فى صفات معينة مثل المحاصيل الزراعية، أو الصناعات المعدنية.

ج - اسم، قد يكون اسم إنسان، اسم منظمة دولية، اسم سلعة، اسم محصول زراعى.

د - مكان جغرافى، مثل إقليم جغرافى، دولة، مدينة، بحر، بحيرة، نهر.

هـ - فترة زمنية معينة، كاسم عصر من العصور، مثل العمارة فى العصور الوسطى، العمارة القديمة.

و - شكل من الأشكال المادية، مثل مواد البناء.

ز - شكل موضوع المادة، مثل الشعر، الدراما، القصص، ويعنى ذلك أن

الموضوع جاء فى شكل شعر أو دراما أو قصة.

٢- التفرع: كل خطة تتضمن تقسيمات رئيسية وتقسيمات فرعية مع وجود علاقة منطقية بين الأصل والفرع، أى أنها تسير على مبدأ التجميع ثم التفرع بدرجات متفاوتة، وقد يكون التفرع ثنائياً أو ثلاثياً أو رباعياً أو أكثر من ذلك.

٣- كل خطة تضع لنفسها منطقاً معيناً، وبطبيعة الحال يختلف منطق كل خطة عن الأخرى، فمنطق تقسيمات خطة ديوى العشرية يختلف عن منطق مكتبة الكونجرس، وهكذا.

٤- رموز الترقيم كالآتى:

تضع كل خطة نظاماً للترقيم لا يخرج عن الأشكال الآتية:

أ - الأعداد العشرية أو العشرية

ب - الأعداد المسلسلة

ج - الحروف

د - استخدمت بعض الخطط نوعاً واحداً من رموز الترقيم واستخدمت خطط أخرى أكثر من نوع للترقيم.

٥ - علامات الفصل والوصل

ج - استخدمت كل خطة علامات الفصل والوصل بأشكال مختلفة فى كل خطه عن الأخرى، مثل العلامه العشرية، والفاصلة، والنقطتان

والشرطة والأقواس.

٦- الكشف: من المعروف أنه يصعب البحث في خطة التصنيف عن أى موضوع بسبب ضخامة الخطة وتنوع وتكاثر تفرعاتها، بل يمكن القول إن ذلك قد يكون مستحيلاً في كثير من الحالات، لذلك تلجأ خطط التصنيف إلى توفير كشف هجائي لكل منها يُستخدم في إعداد قواعد ومبادئ الكشف، بحيث يمكن عن طريقه الوصول إلى رقم الموضوع بسهولة وبسرعة.

٦- من المعروف أن خطط التصنيف تستخدم أساساً لتحقيق غرضين هامين سواء في المكتبات أو في الأرشيفات، هما: -

أ - غرض تحديد أى تحديد مكان كل مادة عن طريق الرقم الذى تأخذ من خطة التصنيف.

ب - غرض تجميع أى تجميع المواد المتشابهة فى أرقامها، فى مكان واحد بحيث يمكن الاستفادة بها على أحسن وجه.

٧- يمكن القول إنه عند تحديد موضوع المادة المصنفة، ثم محاولة تحديد رقم موضوعها، فإنه يوجد نوعان من الأرقام: -

أ - أرقام جاهزة أى يمكن الحصول عليها من الكشف أو من خطة التصنيف مباشرة.

ب - أرقام مركبة من عدد من العناصر، مثل إضافة الرقم الموحد إلى رقم التصنيف، أو ربط رقمى موضوعين سوياً.

ثانياً: رأى مارجريت مان في خطة التصنيف^(١).

ولقد أشارت "مارجريت" إلى وجوب التركيز على الخصائص التالية في أى خطة عامة للتصنيف:

- ١- يجب أن يكون التصنيف منتظماً متدرجاً من العام إلى الخاص.
- ٢- أن يغطي جميع مجالات المعرفة الانسانية أو المجال الموضوعي المتخصص.
- ٣- أن يكون مفصلاً بما فيه الكفاية ليعبر عن التفريعات الدقيقة.
- ٤- أن يسمح بالربط بين الأفكار، ويعبر عن وجهات نظر متعددة.
- ٥- أن يكون منطقياً أى يوضح تسلسل الأفكار.
- ٦- أن يكون واضحاً فى إيجاز.
- ٧- أن يقدم ترقياً سهلاً كتابته وتذكره، حيث يستخدم كرمز للكتب يحدد ترتيبها على الرفوف.
- ٨- أن يكون مرناً وقابلاً للتوسع فى كل مرحلته.
- ٩- أن يخصص فى تفريعاته مكاناً للكتب التى تعالج الموضوعات بطريقة عامة.

(١) نقلاً من كتاب المكتبات المتخصصة، إدارتها وتنظيمها وخدماتها، تأليف أحمد بدر، حشمت محمد على قاسم، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢، ص ٢٣٩

١٠- أن يكون به كشف هجاني لتيسير استعماله.

١١- أن يكون مطبوعا في شكل يعطى فكرة واضحة عن المجالات التي يغطيها.

الفصل الخامس

عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية

أولاً: التعريف بالخطة

ثانياً: مكونات الخطة

ثالثاً: المنطق المفروض في خطة تصنيف ديوى العشرية

رابعاً: تعديلات الخطة في الطبقات العربية المترجمة

الفصل الخامس

عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية (١)

أولاً: التعريف بالخطة:

١- تتمتع بشعبية عالمية فهي أكثر خطط التصنيف استخداماً في العالم وسميت العشرية لاستخدامها طريقة مبتكرة في الترقيم العشري حتى العدد الثالث ثم العشري بعد العدد الثالث، مع ملاحظة أن الأصفار تستخدم فقط في الأعداد الثلاثة الأولى، أما بعد العدد الثالث فلا تستخدم الأصفار إلا في قوائم الأرقام الإضافية الموحدة، كما أن الخطة في طبعاتها الأخيرة قد استخدمت طريقة الترقيم بالصفرين لتجنب تداخل أو اختلاط الأرقام.

٢- صدرت أول طبعة منها عام ١٨٧٦ في ٤٢ صفحة (مقدمة ١٢ صفحة + جداول في ١٢ صفحة وكشاف في ١٨ صفحة)، وقد صدرت الطبعة ٢١ في ١٩٩٧ في أربعة مجلدات الأول لقوائم الأرقام الإضافية والثاني والثالث لجداول الموضوعات والرابع للكشاف النسبي.

٣- قُسمت المعرفة الإنسانية إلى عشرة أبواب رئيسية وفُرعت منها تقسيمات فرعية عشرية.

٤- استخدمت طريقة الأرقام الإضافية التي تضاف إلى رقم الموضوع

(١) هذه المادة من وضع المؤلف نتيجة لاستخدامه خطة ديوى خلال أكثر من أربعين عاماً

مثل الأرقام الموحدة والأرقام الجغرافية والتاريخية.

٥- استخدمت الطريقة المنطقية في ترتيب موضوعاتها أي من العام إلى الخاص وبتابع منطق خاص.

٦- يتميز الكشف بما يسمى النسبية، ويطلق عليه الكشف النسبي، حيث أنه يُدرج الموضوع مرة واحدة في ترتيبه الهجائي ثم يدرج تحته جميع الموضوعات التي يمكن أن تنسب إلى هذا الموضوع، حيث أن الموضوع الواحد يمكن أن يتكرر في أكثر من مكان في حطه التصنيف تبعاً لأوجهه المختلفة مثل المرأة والطفل.

٧- تدخل خطة تصنيف ديوى العشرية في مجموعة خطط التصنيف الحاصرة أي أنها تتضمن جميع مجالات المعرفة الانسانية بماضيها وحاضرها وما يحتمل في المستقبل.

ثانياً: مكونات الخطة:

تتكون الخطة من الأبواب الرئيسية الآتية:-

٠٠٠ العموميات

١٠٠ الفلسفة وعلم النفس والعلوم المتصلة بها

٢٠٠ الدين

٣٠٠ العلوم الاجتماعية

٤٠٠ اللغات

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٦٠٠ التكنولوجيا - العلوم التطبيقية

٧٠٠ الفنون

٨٠٠ الآداب

٩٠٠ الجغرافيا والتراجم والتاريخ

٢- نحاول الخطة الاستفادة بدرجة كبيرة من توحيد الأرقام مثل:-

أ- توحيد أرقام اللغات بين كل من الباب ٤٠٠ - للغات، والباب ٨٠٠ - الآداب.

ب - توحيد الأرقام تحت باب اللغات بحيث تتشابه إلى درجة كبيرة، وكذلك توحيد الأرقام تحت باب الآداب بحيث تتشابه أيضاً بدرجة كبيرة، كما تم ذلك في أماكن عديدة من الخطة.

ج - استخدام الرقم ٩ بمفهوم "أخرى" أى ان الخطة بعد أن تحدد التقريعات الأساسية أو الهامة ثم يتبين وجود تقريعات كثيرة غير هامة، فانه يتم تجميعها تحت رقم ٩- أخرى.

د - إعطاء تقسيمات التراجم تحت رقم ٩٢٠ أرقاماً تتشابه مع التقسيمات الرئيسية للخطّة مثل ٩٢١ تراجم الفلاسفة، ٩٢٢ تراجم رجال الدين، ٩٢٣ تراجم رجال العلوم الاجتماعية وهكذا.

هـ - إعطاء التقسيمات الفرعية تحت ٥٥٠ - الجيولوجيا، أرقام القارات ابتداء من الرقم ٥٥٤ - جيولوجيا أوروبا، ٥٥٥ جيولوجيا آسيا، ٥٥٦ جيولوجيا أفريقيا وهكذا حتى ٥٥٩ - جيولوجيا استراليا والجزر المحيطة بها.

و - جداول الأرقام الموحدة (الجغرافيا - التاريخ - اللغات - شكل اللغات - العرفيات وغيرها).

ثالثاً: المنتج المفروض في خطة تصنيف ديوى العشرية.

إن محدودية أرقام خطة ديوى قد نتج عنها استخدام منطق قد يكون غير مقبول في كثير من الأحوال فقد تم تكديس مجموعات من العلوم في كل باب من أبواب الخطّة حتى ولو كان هذا التكديس غير منطقي، كما تم نفس الشيء في التقسيمات الفرعية ومن أمثلة ذلك:-

١- تجميع فرعين من فروع المعرفة الإنسانية في باب ١٠٠ - الفلسفة وعلم النفس.

٢- تجميع حشد كبير من العلوم تحت الباب ٣٠٠ - العلوم الاجتماعية.

٣- وضع منطق لما أسمته الخطه ٥٠٠ - العلوم الطبيعية أي أساسيات العلوم. و ٦٠٠ - العلوم التطبيقية أو التكنولوجيا، ومع محاولة الخطه التمييز

بينهما بطريقة واضحة إلا أن ذلك لم يمنع من التداخل الموضوعي بينهما.

٤- إن الباب ٧٠٠ - الفنون، يتضمن تفرعات يمكن أن تنتمي إلى أبواب أخرى.

٥- تضمن الباب ٩٠٠، ثلاثة فروع هي الجغرافيا - ٩١٠، والتراجم - ٩٢٠، والارقام من ٩٣٠ حتى ٩٩٠ مخصصة للتاريخ.

رابعاً: تعديلات الخطة في الطبقات العربية المترجمة:

١- تضمنت الطبقات العربية المترجمة للخطة تعديلات، كلها تدور حول الدين الإسلامي، واللغة العربية والأدب العربي، وقد تم رفع هذه الموضوعات من مكانها في الخطة تحت أخرى (في البيانات أخذ الدين الاسلامي ٢٩٧ تحت بيانات أخرى، وفي اللغات أخذت اللغة العربية ٤٩٢ تحت لغات أخرى، وفي الآداب أخذت آداب اللغة العربية رقم ٨٩٢ تحت آداب لغات أخرى) وقد تم التعديل بنقل الدين الاسلامي مع موضوعاته المختلفة إلى ٢١٠ وما بعدها من أرقام، ونقل اللغة العربية إلى ٤١٠، ونقل الأدب العربي إلى ٨١٠.

٢- تطلب ذلك بطبيعة الحال اجراء تعديل في أرقام الخطة تحت الأبواب الثلاثة السابقة.

الفصل السادس

خطة التصنيف العشري العالمى

أولاً : خصائص الخطة

ثانياً : أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة وبيان وجهات النظر المختلفة

ثالثاً : القوائم الإضافية

رابعاً : الكشافات

خامساً : مزايا وعيوب التصنيف العشري العالمى

الفصل السادس

خطة التصنيف العشري العالمي^(١)

أولاً: خصائص الخطة:

إنَّ التصنيف العشري العالمي (U.D.C.) هو تطبيق وتكييف لخطة تصنيف ديوي العشرية، وقد طور هذا النظام بواسطة الأستاذة بول انلت وهنري لاقوتين البلجيكيين. وكان هدفهما الأساسي هو تصميم خطة تصنيف عالمية للبليوجرافيا، وأخيراً أصبح التصنيف خطة مناسبة لتصنيف للكتب أيضاً، وقد ازدهر هذا التصنيف في البداية تحت رعاية معهد البليوجرافيا العالمي، ولكنه بعد ذلك أصبح تحت رعاية اتحاد التوثيق العالمي، وقد صدرت الطبقات الكاملة من التصنيف باللغات الفرنسية والألمانية والانجليزية كما صدرت له طبقات مختصرة بأكثر من اثنتي عشرة لغة، وتبين هذه الطبقات كيفية تركيب التصنيف والمبادئ المختلفة التي تحكم فيه، كما أنه صدر من التصنيف أقسام منفصلة للموضوعات المتخصصة، منها تصنيف الإدارة الذي صدر عام ١٩٦٨.

وبالرغم من أن التصنيف العشري العالمي مبني إلى حد كبير على خطة تصنيف ديوي العشرية ويستخدم نفس المبادئ العامة للتصنيف التي تشبه تلك المستخدمة في خطة ديوي إلا أنه حاد عن العمل الأصلي في مدى شموله ونظام الترقيم المستخدم، إذ أنه يستخدم رموزاً خاصة تسمح بتوسعات مفصلة. كما أنه يستخدم جداول إضافية تساعد في تعيين وتحديد الموضوعات بغاية الدقة، فهو يسمح بتجميعات

(١) التصنيف العشري العالمي، مذكرة أستسل، إعداد محمد محمد الهادي.

مختلفة وكثيرة وهذا مما يؤدي الى مرونة أكثر في بيان وجهات النظر والتفريعات الدقيقة وربط الموضوعات بعضها ببعض، ولكن الترقيم يمتد في كثير من الأحيان الى درجة كبيرة من الطول.

ثانياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والاضافة وبيان وجهات النظر المختلفة.

إن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشري العالمي هي امتداد طبيعي لتلك التي استخدمت في خطة تصنيف ديوي العشرية. على أن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشري العالمي هي جزء من معالجة القوائم الإضافية والرموز المختلفة التي تستخدم لهذه القوائم، وتضاف الى موضوعات التصنيف المختلفة. وهذه القوائم الإضافية الملحقة بالتصنيف والخاصة بالرموز المختلفة تشتمل على صفات أساسية يمكن أن تساعد على التذكر العددي، وهذه الصفات هي: -

١- استخدام الرموز يعتبر امتداداً لفكرة "ملفيل ديوي" فيما يتعلق بالأرقام الشكلية والجغرافية.

٢- تعتبر أيضاً امتداداً للتسلسل الداخل تحت موضوع معين.

٣- ترتبط الأرقام الرئيسية بعضها ببعض بواسطة رموز معينة مثل النقطتين الرأسيتين، وسمى الشارحة التي تظهر العلاقة الموضوعية

ثالثاً: القوائم الإضافية:

ونعتبر القوائم الإضافية صفة خاصة للتصنيف العشري العالمي

تضفى عليه الصبغة التخصصية الدقيقة لغروع المعرفة. وفيما يلى عرض سريع للرموز التى تستخدم فى التصنيف العشرى العالمى:-

١- رموز الاضافة والاشتمال - فتستخدم علامة زائد (+) لربط موضوعين معاً مثل ٦٥٧ + ٦٥١ ادارة المكاتب والمحاسبة.

٢- تستخدم الشرطة المائلة (/) فى التعبير عن المدى الكامل للموضوع مثل ٦٥٣/٦٥١ ادارة المكاتب والنسخ والاختزال والآلة الكاتبة.

٣- العلاقة بين الموضوعات، تستخدم الشارحة (:) للتعبير عن العلاقة بين موضوعين، مثل ٦٨٢,٩ : ٦٥٨,٢ اضاءة المصنع، وكذلك ٦٥٨,٣٨٦ : ٦٥٨,٨ التريب على المبيعات.

٤- علامات اللغة، تستخدم علامة التساوى (=) لبيان اللغة التى كتبت بها الوثيقة مثل ٤٣ = ٦٥١ ادارة المكاتب (باللغة الألمانية).

٥- أرقام الشكل والصورة - وهى كما سبق ذكره تشبه أرقام الشكل الموحدة فى خطة تصنيف ديوى العشرية (قائمة ١) وهى توضع بين قوسين وتسبق بصفر (٠) مثل (٠٣) ٦٥٧ موسوعة فى المحاسبة.

٦- الأرقام الجغرافية وتبين الأماكن الجغرافية لأى موضوع، مثل (٦٢) ٦٥١ ادارة المكاتب فى مصر.

٧- الأرقام الخاصة بالسلالات والعرقىات تستخدم علامة التساوى داخل قوسين للدلالة عليها (=) مثل (=٩٦) ٣٣١,٦ البطالة بين الزوج.

٨- الأرقام التاريخية تستخدم علامة التصنيف " " للاستئمال على أرقام ترمز إلى الزمن، وهذه الأرقام كانت تعتبر خاصية جديدة ينفرد بها التصنيف العشري العالمى، مثال ذلك "١٩٥" ٦٥١ ادارة المكاتب فى الخمسينات. من القرن العشرين.

٩- الأرقام الدالة على وجهات النظر، تستخدم نقطتين متجاورتين (٠٠) للدلالة على وجهات النظر المعينة، مثل الرقم (٦٥٧,٤٧,٠٠١,١) سياسة محاسبة التكاليف.

١٠- التفريعات الاضافية الخاصة، يمكن أن تضاف تفريعات تحليلية خاصة إلى أى موضوع، ويعبر عنها باستخدام الشرطة والصفر، مثل الرقم ٠٥٣,٦ - ٦٥٨,٣ توظيف الشباب.

من هذه الأرقام والرموز تظهر الميزة الهامة للتصنيف العشري العالمى فى التفريعات المتخصصة جداً، والتعبير عن أى موضوع مهما كان صغيراً، وتوضيح الموضوع فى كل أشكاله وبكل اللغات وفى كل العصور من جميع زواياه المختلفة، ولكن يعيب هذا النظام أن الأرقام تصبح طويلة جداً عند استخدامه فى تصنيف الوثائق أو الكتب.

رابعاً: الكشافات:

يشتمل التصنيف العشري العالمى على كشاف هجائى للموضوعات التى وردت فى الجداول يبين فيه أماكن هذه الموضوعات عن طريق توضيح أرقام تصنيفها، كما يساعد فى بيان العلاقات بين الموضوعات التى بالرغم من اتصالها لم ترتب معاً فى الترتيب المصنف، ولكنه غير

ملائم ككشاف هجائي مفصل إذ أنه لا يحتوى على كل عناصر الموضوعات المركبة، كما أنه لا يوضح المدى والترابط الذى قد يكون للموضوعات.

خامساً: مزايا وعيوب التصنيف العشرى العالمى:

١- المزايا:-

أ- تركيبه يساعد على إمكانية الاستخدام الآلى له.

ب - مرونة التصنيف تفوق أى نظام آخر.

ج - الترقيم والرموز التى تستخدم فى التصنيف غير معقدة وسهلة التذكر.

د - علامة تطبيق النظام للاحتياجات المتخصصة.

هـ - رعاية الاتحاد الدولى للتوثيق لهذا التصنيف يعطيه طابعاً دولياً غير متحيز.

و - انتشار استخدامه فى جميع أنحاء العالم واستخدام كثير من مراكز التوثيق له.

ز - صدور الطبعة الخاصة بموضوعات الادارة والتوسع الكبير فيها واستمرار المراجعة المستمرة يساعد على التطبيق فى أى مركز توثيق.

ح - الكشافات الهجائية للموضوعات فى الطبعة المختصرة ولقسم الادارة

تساعد في التصنيف.

٢- العيوب:-

أ - الطول الكبير لأرقام التصنيف نتيجة للتخصص المتعمق واستخدام الأرقام الإضافية.

ب - الموضوعات التي تتصل بالإدارة توجد في أقسام متباعدة بعضها مع بعض.

الفصل السابع

خطة تصنيف مكتبة الكونجرس

- أولاً: عرض عام للخطة
- ثانياً: مكونات الخطة
- ثالثاً: رموز التقييم في الخطة
- رابعاً: مزايا وعيوب الخطة

الفصل السابع

خطة تصنيف مكتبة الكونجرس (١)

أولاً: عرض عام للخطة:

١- بدأت المكتبة سنة ١٨٧٩ بعدد ٢ مليون مجلد، وهذا يعنى أنها بدأت عملاقة.

٢- كان يوجد فى الساحة أكثر من خطة للتصنيف منها التصنيف الواسع لكتر، وخطة تصنيف ديوى العشرية وغيرهما.

٣- فى سنة ١٩٠١ بدأ إعداد الإطار العام للخطة فى أقسامها الرئيسية وقد أشرف على كل قسم متخصصون علميون، كما تم التنفيذ تحت إشرافهم، وقد لوحظ وجود تشابه كبير بين أقسام هذه الخطة وخطة تصنيف كتر.

٤- خصص مجلد لكل قسم وألحق به كشاف وتم اعداد كشاف موحد للخطة، ويتميز الكشاف بالطريقة النسبية.

٥- قامت بعض المكتبات فى أمريكا بتطبيق هذه الخطة بدلاً من خطه تصنيف ديوى وخطة تصنيف كتر، كما تم تطبيق الخطة فى مكتبات جامعية ومتخصصة خارج أمريكا، وفى إحدى الدراسات تم حصر أكثر من ٣٠٠ مكتبة تطبق هذه الخطة.

٦- قسمت المعرفة الانسانية إلى تقسيمات رئيسية ويتفرع من كل منها

(١) المكتبات المتخصصة، ادارتها وتنظيمها وخدماتها، تأليف أحمد بدر، حشمت

محمد على قاسم، ط٣، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢.

تقسيمات فرعية باستخدام الطريقة المبطنية اى من العام إلى الخاص.

٧- استخدم الخطه الحروف الرومانيه الكبيره للأقسام الرئيسيه وقد نركت خمسة حروف حالیه للتوسع، تم رقاما مركبة من حرفين غالباً للتقسيمات الفرعية، ثم أرقاما سلسلة تخصص مدى معينا لكل موضوع ثم أرقاما عشرية للتفريعات النهائية.

٨- ليس لها جداول اضافية لكن تأتي التقسيمات القياسية أو التقسيم بالمكان أو الزمان في صلب الخطه.

٩- تدخل هذه الخطه في مجموعة خطط التصنيف الحاصرة.

ثانياً مكونات الخطه:

١٠- تتكون الخطه من التقسيمات الرئيسيه الآتية:

العام	A
الفلسفة والدين	B
العلوم المساعدة للتاريخ	C
التاريخ العالمى	D
التاريخ الأمريكى	F / E
الجغرافيا - الأجناس البشرية	G
العلوم الاجتماعية	H
	I
العلوم السياسية	

القانون	K
التربية والتعليم	L
الموسيقى ،	M
الفنون الجميلة	N
	O
اللغة والأدب	P
العلوم	Q
الطب	R
الزراعة	S
التكنولوجيا	T
العلوم الحربية	U
العلوم البحرية	V
	W
	X
	Y
الببليوجرافيا - علم المكتبات	Z

١١- استفادت الخطة من عيوب خطة تصنيف ديوى العشرية فتوسعت في التقسيمات الرئيسية فأوصلتها إلى ٢١ تقسيماً.

١٢- كذلك توسعت الخطة في التقسيمات الفرعية وتعمقت فيها بدرجة كبيرة حتى أصبحت هذه الخطة من الخطط العامة المتخصصة، وذلك

لتواجه ضخامة عدد الكتب التي تحتويها مكتبة الكونجرس وخصوصاً وأن إنشاء هذه للخطة قد تم بواسطة علماء متخصصين كما سبق الإشارة إلى ذلك.

ثالثاً: رموز الترقيم في الخطة:

وتستعمل هذه الخطة مزيجاً من الحروف والأعداد، فيشير الحرف كما رأينا إلى القسم العام ويشير الحرف الإضافي إلى الأجزاء العامة للقسم، وتشير الأعداد العربية في تسلسل رقمي إلى فروعه الأصغر. وإذا أخذنا قسم (العلوم) كمثال نجد ما يأتي:

العلوم	Q
الرياضيات	QA
الفاك	QB
الطبيعة	QC
الكيمياء	QD
الجيولوجيا	QE
التاريخ الطبيعي	QH
علم النبات	QK
علم الحيوان	QL
تشريح الانسان	QM
الفسولوجيا	QP
علم البكتريا	QR

وإذا أخذنا الرياضيات كمثال نجد:

رياضيات	QA
علم الحساب	QA ١٠١
الجبر	QA ١٥٢
الهندسة	QA ٤٤٥
الهندسة الأولية البحتة	QA ٤٤٧
الهندسة الوصفية	QA ٥٠١
حساب المتثلثات	QA ٥٢٩
الهندسة التحليلية	QA ٥٣٨

رابعاً: مزايا وعيوب الخطة:

ويمكن لهذه الخطة أن تطبق بنجاح في المكتبات ذات المجموعات الضخمة التي تحتاج إلى تفرعات دقيقة، كما أنها تطبق في المكتبات ذات المجموعات الصغيرة التي تشمل على أنواع مختلفة من المواد.

وإذا كان الترقيم أكثر تعقيداً من التصنيف العشري إلا أنه أكثر مرونة، ويصلح لترتيب أشكال كثيرة من المواد.

الفصل الثامن

خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان

أولاً: التعريف بالخطة

ثانياً: خصائص التفرع في الخطة

ثالثاً: عيب الخطة

رابعاً: مكونات الخطة

الفصل الثامن

خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان (١)

أولاً: التعريف بالخطة:

١- أحدث خطة تصنيف في العالم وقد صدرت أول مرة عام ١٩٣٣ وتطبق في بعض المكتبات في الهند كما تطبق في عدد قليل من المكتبات في العالم.

٢- صدر منها على حد علمنا ست طبعات وثلاث إصدارات آخرها ١٩٦٩، وتقع في مجلد واحد مقسم إلى ثلاثة أجزاء:-

الأول : القواعد العامة لاستخدام الخطة مع كشاف عام للقواعد.

الثاني: جداول التصنيف مع كشافات وتضم المصطلحات والرموز بدون شرح.

الثالث: جداول الدراسات الكلاسيكية والكتب المقدسة ذات الاسماء الخاصة مع كشاف.

٣- قسمت المعرفة الانسانية إلى أبواب رئيسية وفرعت منها تقسيمات فرعية.

٤- استخدمت مجموعة من الرموز، فخصصت للأبواب الرئيسية حروفاً رومانية كبيرة، وخصصت بعض الحروف اليونانية للتقسيمات شبه الشاملة، وخصصت الأعداد العشرية للبيانات والتقسيمات الجغرافية

واللغوية، وخصصت الحروف الرومانية الصغيرة للعلاقات الجانبية

٥- استخدمت أرقاماً إضافية للزمان والمكان.

٦- تتميز كشافات الخطة باستخدام الطريقة النسبية بحيث لا تكرر الموضوعات الموجودة في الجداول.

٧- تعتبر هذه الخطة نوعاً متميزاً يمكن أن نطلق عليه التصنيف متعدد الأوجه، وهي طريقة ابتكرها رانجاناثان وتعتمد على التحليل الوجهي، وهي بذلك لا تتدخل في الخطط الحاصرة، وتقوم على عمليات التحليل والتركيب، فلا تحاول الخطة حصر جميع أقسام المعرفة الإنسانية في قائمة واحدة بأرقام جاهرة مثل خطة ديوى أو خطة مكتبة الكونجرس، ولكنها تعطي عدداً من القوائم المستقلة، كل قائمة تتألف من العناصر التي تكون الموضوعات أو الأقسام في المراحل الآتية: -

- إطار ذهني أى أفكار موضوعية

- إطار لفظي أى تحديد الألفاظ التي تطلق على الموضوعات.

- إطار رمزي أى تحديد الرموز التي تعبر عن الألفاظ.

ثانياً: خصائص التفريع في الخطة:

بنيت خصائص التفريع على سلسلة من الأفكار المجردة الرئيسية وهي الأوجه الآتية:-

١- الشخصية أو الذاتية، هي مصطلح يعبر عن الخاصية التي تحدد

مجال المعرفة مثل: الزراعة / الشخصية: المحاصيل، المكتبات/ الشخصية : مكتبات عامة، مكتبات خاصة.

٢- المادة وهى مصطلح عن المادة المصنوعة مثل: الصناعة/ المادة: المعادن، والمكتبات/ المادة: الكتب.

٣- الطاقة، وهى مصطلح يعبر عن المجهود العضلى أو العقلى الذى يبذله الإنسان مثل: الصناعة/الطاقة: الكهرباء، والمكتبات/الطاقة: الفهرسة.

٤- المكان، وهو مصطلح يعبر عن المكان الجغرافى مثل: الزراعة المكان: مصر، والمكتبات/المكان: مصر.

٥- الزمان، وهو مصطلح يعبر عن التاريخ مثل: الزراعة/الزمان: الصيفية، والمكتبات/الزمان: المكتبات فى عصر اسماعيل.

٦- يمكن أن يتفرع من كل وجه بؤرات (Focus) فالمكتبة المدرسية بؤرة فى وجه المكتبات الخاصة، وإذا اعتبرنا اللغة تقسيماً رئيسياً، فإن اللغة الانجليزية تكون بؤرة لوجه الشخصية أو الذاتية، والأدب الانجليزى يكون بؤرة فى وجه اللغة الانجليزية.

٧- كما تضمنت الخطة ما يسمى الجانب (Phase) وهو أحد عناصر الموضوع المعقد أى الموضوع الذى يضم أكثر من بؤرة من أكثر من تقسيم رئيسى واحد وتسميها الخطة صلات جانبية.

٨- كذلك تضمنت الخطة ما يسمى المنفصل (Isolate) وهو البؤرة التى

لا يمكن أن تكون موضوعاً مستقلاً عن غيرها.

ثالثاً: عيب الخطّة

يتضح مما سبق عرضه ومما لم نعرضه مما تضمّنته الخطه من تعقيدات أن تطبيق هذه الخطّة كاملة يعتبر أمراً صعب المنال، ويعتبر ذلك أحد الأسباب التي تعرّض الاستفادة بها.

رابعاً: مكونات الخطّة

تتكون الخطّة من الأبواب الآتية:-

Z	Generalia	موضوعات عامة
1	Universe of Knowledge	عالم المعرفة
2	Library Science	علم المكتبات
3	Book Science	علم الكتب
4	Journalism	الصحافة
A	Natural Sciences	العلوم الطبيعية
A Z	Mathematical Sciences	العلوم الرياضية
B	Mathematics	الرياضيات وتتضمن علم الفلك
BZ	Phisical Sciences	العلوم الفيزيائية
C	Phisics	الفيزياء
D	Engineering	الهندسة
E	Ghemistry	الكيمياء

F	Technology	التكنولوجيا
G	Biology	علم الأحياء
H	Geology	الجيولوجيا
H X	Mining	التعدين
I	Botany	النبات
J	Agriculture	الزراعة
K	Zoology	علم الحيوان
K X	Animal Husbandry (Printed as KZ in The Schedules)	تربية الحيوان
L	Medicine	الطب
L X	Pharmacognosy	علم الصيدلة
M	Useful Arts	الفنون النافعة
△	Spiritual Experience and Mysticis	الروحانيات والتصوف
M Z	Humanities and Social Sciences	الانسانيات والعلوم الاجتماعية
M Z A	Humanities	الانسانيات
N	Fine Arts	الفنون الجميلة
N X	Literature and Language	الادب واللغة
O	Literature	الادب
P	Linguistics	اللغة

Q	Religion	الدين
R	Philosophy	الفلسفة
s	Psychology	علم النفس
Σ	Social Sciences	العلوم الاجتماعية
T	Education	التربية
U	Geography	الجغرافيا
V	History	التاريخ
W	Political Science	علم السياسة
X	Economics	الاقتصاد
Y	Sociology	علم الاجتماع
Y X	Social Work	العمل الاجتماعي
Z	Law	القانون

الفصل التاسع

جداول ترميز أسماء المؤلفين

- أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات
- ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب
- ثالثاً: قواعد استخدام الجداول
- رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثة أعداد
المرقعة

الفصل التاسع

جداول ترميز أسماء المؤلفين

أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات

يعتمد في ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، على أرقام إحدى خطط التصنيف مثل خطة تصنيف ديوى العشرية أو التصنيف العشري العالمى. وذلك أن أى خطة للتصنيف تتضمن تصنيفاً كاملاً للمعرفة الانسانية كما يستخدم فيها نوع من أنواع الترقيم التى تكون عادة فى شكل أعداد أو حروف هجائية أو خليط منهما، وتستخدم هذه الرموز فى ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، مما ينتج عنه تجميع كتب الموضوع الواحد فى مكان واحد، كما يمكن تحديد مكان أى كتاب وذلك عن طريق تسجيل هذه الرموز على بطاقات وصف للكتب وكذلك على كعوب الكتب.

ونظراً لما تبين من أن رقم التصنيف الواحد يجمع تحته على رفوف المكتبة عدد كبير من الكتب مما يعوق الوصول إلى كتاب بالذات، ويتطلب ذلك المرور على جميع الكتب التى تحمل نفس الرقم، لذلك يتم وضع حرفين من أول أسم المؤلف وحرف من أول عنوان الكتاب إلى رقم التصنيف لترتيب الكتب المتشابهة فى رقم التصنيف طبقاً لتسلسل هذه الحروف، ومع ذلك فإن هذه الطريقة لم تحل المشكلة إذ تتكاثر الكتب المتشابهة فى رقم التصنيف الواحد وحروف المؤلف والعنوان.

اتجه التفكير لابتكار رموز لتضاف إلى أرقام التصنيف وتعبّر عن أسم المؤلف وتجعل لكل كتاب رمزاً معيناً له لايشابه مع رمز أى كتاب آخر، وهو ما يطلق عليه، (رقم طلب الكتاب) الذى يحقق الغرض الكامل من استخدام التصنيف والرفوف المفتوحة.

ولقد كان الغربيون أسبق فى ابتكار جداول ترميز أسماء المؤلفين فى الغرب مثل:

١- جداول كتر (Cutter) ذات العديدين.

٢- جداول كتر سنبورن (Cutter Sunbotn) ذات الثلاثة اعداد.

٣- جداول كتر (Cutter) ذات الثلاثة أعداد

٤- جداول مكتبة الكونجرس المكونه من حرف وعدد أو عديدين أو ثلاثة أعداد.

ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب.

لقد قمنا بوضع نوعين من الجداول، الأول مكون من حرف وثلاثة أعداد وتستخدم فى المكتبات الكبيرة، والثانى مكون من ثلاثة أعداد فقط وتستخدم فى المكتبات الصغيرة، وبجوار هذه الأعداد يوجد مجموعات الحروف التى تمثل أسماء المؤلفين العرب والتى تم أعدادها بعد دراسة دقيقة وطويلة، والقاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول أن أسم المؤلف

يأخذ رمز مجموعة الحروف التي تتشابه معه وتسبقة في الترتيب الهجائي.

وقد صدرت هذه الجداول في كتاب من أعدادنا "جداول ترقيم أسماء المؤلفين العرب في المكتبات، القاهرة، دار الكتاب العربي، ١٩٦٧" وقد نفذت هذه الطبعة وتم إصدار طبعه جديدة عام ١٩٩٨ متضمنة التعديلات والإضافات، تحت عنوان "جداول ترميز أسماء المؤلفين" ومشملة على جدول لترميز الأسماء غير العربية.

ثالثاً: قواعد استخدام الجداول:

تضمن هذا الكتاب عدداً من القواعد التي تساعد على حسن استخدام هذه الجداول كالآتي:-

١- قواعد تحديد اسم المؤلف.

٢- قواعد تحديد حروف اسم المؤلف.

٣- نماذج لتطبيق قواعد استخدام الجداول.

٤- الأعداد الإضافية عند تشابه رموز أسماء المؤلفين.

٥- الرموز الإضافية عند تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين لهما نفس الموضوع ويختلفان في العنوان، أو تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين لهما نفس الموضوع ويختلفان في اللغة، أو يختلفان في الطبعة، أو يوجد

من نفس الكتاب أكثر من نسخته.

٦- الأحوال التي لا يتم فيها ترميز اسم المؤلف.

٧- قواعد ترتيب الكتب على الرفوف.

رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثة أعداد المرفقة

١- تنقسم الجداول إلى المجموعات الآتية:

أ- كل حرف هجائي له مجموعة خاصة أي أنه يوجد ٢٨ مجموعة مرتبة هجائياً.

ب- تتكون كل مجموعة من أسماء أشخاص أو مجموعات حروف تعبر عن أسماء حسب بداياتها.

ج- تأخذ الاسماء والحروف أرقاماً مسلسلته من ١٠٠ حتى ٩٩٩.

٢- تجميعات الأسماء

أ- بعض الأسماء ذكرت مرة واحدة في الجداول مثل (جمال الدين ٢٥٧)

ب- بعض الأسماء ذكرت أربع مرات مثل

٤٧١	سيد
٤٧٢	سيد ح
٤٧٣	سيد ع
٤٧٤	سيد م

ج - بعض الأسماء ذكرت تسعاً وأربعين مرة مثل

إبراهيم أب ١٠١

إبراهيم إبراهيم ١٠٢

إبراهيم إبراهيم ١٠٣

حتى

إبراهيم ي ١٤٩

د - مجموعات حروف تعبر عن بدايات أسماء

٣- القاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول

أ - يأخذ اسم المؤلف الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التي تتشابه مع بداية خروفيه تشابهاً تاماً، وإلا فإنه يأخذ الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التي يأتي اسم المؤلف بعدها في الترتيب الهجائي

أمثلة لأسماء المؤلفين

إبراهيم امام ١٠٥ (رمز إبراهيم أحمد، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

إبراهيم حافظ ١١٠ (رمز إبراهيم حاء، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أبو بكر عبدالعاطي ١٥٣ (رمز أيوب، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أحمد حسيب ١٧٣ (رمز أحمد حسناء، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

بعده في الترتيب الهجائي)

٢١٢ ادورد ميخائيل (رمز اد، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

٢١٣ اسماعيل حلمي غانم رمز اس، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

٢١٥ ألفونس رياض (رمز ال الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي) يلاحظ أن ال هنا ليست للتعريف فهي لا تحذف، أما إذا كانت للتعريف مثل "السيد" فإنها تأخذ رمز "سيد".

٢٢٦ أنور المشري (رمز أنور م، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي) يلاحظ أن ال هنا للتعريف فهي تحذف.

٢٢٧ إيليا نعمان (رمز أنورا الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

المجدول ذات ثلاثة أعداد حرف «ا»

١٣٠	عبد الم	ابراهيم	١٠٠	أب	اب ابراهيم
١٣١	عبد		١٠١	أب	
١٣٢	علي		١٠٢	ابراهيم	
١٣٣	علي		١٠٣	ابراهيم	
١٣٤	غ		١٠٤	احمد	
١٣٥	ف		١٠٥	احمد	
١٣٦	ق		١٠٦	ب	
١٣٧	ك		١٠٧	ت	
١٣٨	ل		١٠٨	ث	
١٣٩	ما		١٠٩	ج	
١٤٠	محمد	ابراهيم	١١٠	حا	ابراهيم
١٤١	محمد		١١١	حسن	
١٤٢	محمد		١١٢	حنا	
١٤٣	محمد		١١٣	حسين	
١٤٤	مصطفى		١١٤	حينا	
١٤٥	مصطفى		١١٥	خ	
١٤٦	ن		١١٦	د	
١٤٧	هـ		١١٧	ذ	
١٤٨	و		١١٨	ر	
١٤٩	ي		١١٩	ز	
١٥٠		ابراهيم	١٢٠	س	ابراهيم
١٥١	ابن		١٢١	ش	
١٥٢	ابو		١٢٢	ص	
١٥٣	ابوب		١٢٣	ض	
١٥٤	ابوم		١٢٤	ط	
١٥٥	ابوز		١٢٥	ظ	
١٥٦	ابوع		١٢٦	عا	
١٥٧	ابوغ		١٢٧	عبد الا	
١٥٨	ابوم		١٢٨	عبد الح	
١٥٩	ابون		١٢٩	عبد الح	

١			١		
١٩٠	عبد الح	احمد	١٦٠	أ ت	
١٩١	عبد الم		١٦١	احا	
١٩٢	عبد		١٦٢	أ ب	احمد
١٩٣	علي		١٦٣	ابراهيم	
١٩٤	علي		١٦٤	ابراهيم	
١٩٥	غ		١٦٥	احمد	
١٩٦	ف		١٦٦	احمد	
١٩٧	ق		١٦٧	ب	
١٩٨	ك		١٦٨	ت	
١٩٩	ل		١٦٩	ث	
٢٠٠			١٧٠		
٢٠٠	ما	احمد	١٧٠	ج	احمد
٢٠١	محمد		١٧١	حا	
٢٠٢	محمد		١٧٢	حسن	
٢٠٣	محمد		١٧٣	حنا	
٢٠٤	محمد		١٧٤	حين	
٢٠٥	مصطفى		١٧٥	حين	
٢٠٦	مصطفى		١٧٦	خ	
٢٠٧	ن		١٧٧	د	
٢٠٨	هـ		١٧٨	ذ	
٢٠٩	و		١٧٩	ر	
٢١٠			١٨٠		
٢١٠	ي	احمد	١٨٠	ز	احمد
٢١١		احمد	١٨١	س	
٢١٢		اد	١٨٢	ش	
٢١٣		اس	١٨٣	ص	
٢١٤		اف	١٨٤	ض	
٢١٥		ال	١٨٥	ط	
٢١٦		(ال) : ١٨٦	١٨٦	ظ	
٢١٧	د	اين	١٨٧	عا	
٢١٨	ح		١٨٨	عبد الا	
٢١٩	ع		١٨٩	عبد الح	

۱		۱	
۲۲۴	ح	۲۲۰	امین
۲۲۵	ع	۲۲۱	امینا
۲۲۶	م	۲۲۲	انا
۲۲۷	اتورا	۲۲۳	انور

حرف «ب»

۲۲۳	بط	۲۲۸	با
۲۲۴	بن	۲۲۹	بج
۲۲۵	بک	۲۳۰	بد
۲۲۶	بم	۲۳۱	بر
۲۲۷	بو	۲۳۲	بی

حرف «ت»

۲۴۱	تف	۲۳۸	تا
۲۴۲	ته	۲۳۹	تد
۲۴۳	تو	۲۴۰	تی

حرف ((ث))

٢٤٦	ث	٢٤٤	ثا
٢٤٧	ث	٢٤٥	ثر

حرف ((ج))

٢٥٧	جلال الدين	٢٤٨	جا
٢٥٨	جلب	٢٤٩	جاب
٢٥٩	جسم	٢٥٠	جاء
٢٦٠	جبال الدين	٢٥١	جاء
٢٦١	جسمي	٢٥٢	جاء
٢٦٢	جبن	٢٥٣	جاء
٢٦٣	جاء	٢٥٤	جاء
٢٦٤	جبي	٢٥٥	جاء
		٢٥٦	جاء

حرف ((ح))

٢٩٥	ص	حسن	٢٦٠	حا	
٢٩٦	ض		٢٦٦	حاز	
٢٩٧	ط		٢٦٧	حاف	
٢٩٨	ظ		٢٦٨	حام	
٢٩٩	عا		٢٦٩	حب	
٣٠٠	عبد الا		٢٧٠	هيج	
٣٠١	عبد الح		٢٧١	حر	
٣٠٢	عبد الع		٢٧٢	نز	
٣٠٣	عبد الم		٢٧٣	جبا	
٣٠٤	عبد .		٢٧٤	حسن	أب
٣٠٥	مل	حسن	٢٧٥	حسن	براهيم
٣٠٦	عليا		٢٧٦		ابراهيم
٣٠٧	غ		٢٧٧		احمد
٣٠٨	ف		٢٧٨		احمدا
٣٠٩	ق		٢٧٩		ب
٣١٠	ك		٢٨٠		ت
٣١١	ل		٢٨١		ث
٣١٢	ما		٢٨٢		ج
٣١٣	محمد		٢٨٣		حا
٣١٤	محمد		٢٨٤		حسن
٣١٥	محمود	حسن	٢٨٥	حنا	حسن
٣١٦	محمودا		٢٨٦	حين	
٣١٧	مصطفى		٢٨٧	حين	
٣١٨	مصطفيا		٢٨٨	خ	
٣١٩	ن		٢٨٩	د	
٣٢٠	هـ		٢٩٠	ذ	
٣٢١	و		٢٩١	ر	
٣٢٢	ى		٢٩٢	ز	
٣٢٣		حنا	٢٩٣	س	
٣٢٤		حنى	٢٩٤	ش	

ح			ح		
٢٥٦	عبد الع	حسين	٢٢٥	حسين	
٢٥٧	عبد الم		٢٢٦	حنيه	
٢٥٨	عبد		٢٢٧	حى	
٢٥٩	على		٢٢٨	حسين	
٢٦٠	عليا		٢٢٩	ابراهيم	
٢٦١	غ		٢٣٠	ابراهيم	
٢٦٢	ف		٢٣١	احمد	
٢٦٣	ق		٢٣٢	احمد	
٢٦٤	ك		٢٣٣	ب	
٢٦٥	ل		٢٣٤	ت	
٢٦٦	ما	حسين	٢٣٥	ث	حسين
٢٦٧	محمد		٢٣٦	ج	
٢٦٨	محمد		٢٣٧	ح	
٢٦٩	محمد		٢٣٨	حسن	
٢٧٠	محمد		٢٣٩	حنا	
٢٧١	مصطفى		٢٤٠	حسين	
٢٧٢	مصطفى		٢٤١	حينا	
٢٧٣	ن		٢٤٢	خ	
٢٧٤	هـ		٢٤٣	د	
٢٧٥	و		٢٤٤	ذ	
٢٧٦	ي	حسين	٢٤٥	ر	حسين
٢٧٧		حينا	٢٤٦	ز	
٢٧٨		حف	٢٤٧	س	
٢٧٩		حق	٢٤٨	ش	
٢٨٠		حل	٢٤٩	ص	
٢٨١		حلم	٢٥٠	ض	
٢٨٢		حلى	٢٥١	ط	
٢٨٣		حم	٢٥٢	ظ	
٢٨٤		حن	٢٥٣	عا	
٢٨٥		حو	٢٥٤	عبد الا	
٢٨٦		حى	٢٥٥	عبد الح	

حرف «خ»

۳۹۴	خط	۳۸۷	خا
۳۹۵	خف	۳۸۸	خال
۳۹۶	خل	۳۸۹	خد
۳۹۷	خل	۳۹۰	خمر
۳۹۸	خم	۳۹۱	خمر
۳۹۹	خمر	۳۹۲	خش
۴۰۰	خی	۳۹۳	خض

حرف «د»

۴۰۷	دم	۴۰۱	دا
۴۰۸	دن	۴۰۲	دب
۴۰۹	ده	۴۰۳	دج
۴۱۰	دو	۴۰۴	در
۴۱۱	دی	۴۰۵	دس
		۴۰۶	دل

حرف «ذ»

۴۱۵	ذه	۴۱۲	ذا
۴۱۶	ذو	۴۱۳	ذر
		۴۱۴	ذك

حرف ((ر))

٤٢٥	رث	٤١٧	را
٤٢٦	رط	٤١٨	رب
٤٢٧	رع	٤١٩	رت
٤٢٨	رغ	٤٢٠	رج
٤٢٩	رف	٤٢١	رح
٤٣٠	رق	٤٢٢	رد
٤٣١	رم	٤٢٣	رز
٤٣٢	رى	٤٢٤	رس

حرف ((ز))

٤٤١	زكى	٤٣٣	زا
٤٤٢	زل	٤٣٤	زح
٤٤٣	زم	٤٣٥	زد
٤٤٤	زن	٤٣٦	زر
٤٤٥	زr	٤٣٧	زع
٤٤٦	زى	٤٣٨	زف
٤٤٧	زين	٤٣٩	زق
		٤٤٠	زك

حرف ((س))

٤٦٣	سليم	٤٤٨	س
٤٦٤	سليمان	٤٤٩	سام
٤٦٥	س	٤٥٠	سبا
٤٦٦	سج	٤٥١	سج
٤٦٧	سن	٤٥٢	سد
٤٦٨	س	٤٥٣	سر
٤٦٩	سو	٤٥٤	سرو
٤٧٠	سي	٤٥٥	سح
٤٧١	سيد	٤٥٦	سد
٤٧٢	ح	٤٥٧	سد الدين
٤٧٣	ع	٤٥٨	سدلي
٤٧٤	م	٤٥٩	سمي
٤٧٥	سيد	٤٦٠	سف
٤٧٦	سيف	٤٦١	سك
	.	٤٦٢	سل

حرف ((ش))

٤٩٢	شف	٤٧٧	شا
٤٩٣	شق	٤٧٨	شاد
٤٩٤	شك	٤٧٩	شاك
٤٩٥	شكرى	٤٨٠	شام
٤٩٦	شال	٤٨١	شب
٤٩٧	شم	٤٨٢	شت
٤٩٨	شس	٤٨٣	شع
٤٩٩	شس الدين	٤٨٤	شعم
٥٠٠	شو	٤٨٥	شد
٥٠١	شن	٤٨٦	تذ
٥٠٢	شه	٤٨٧	شر
٥٠٣	شو	٤٨٨	شرف
٥٠٤	شوق	٤٨٩	شرى
٥٠٥	شى	٤٩٠	شط
		٤٩١	شع

حرف «ص»

٥١٤	صف	٥٠٦	صا
٥١٥	صفر	٥٠٧	صادة
٥١٦	صقر	٥٠٨	صال
٥١٧	صلاح	٥٠٩	صب
٥١٨	صلاح الدين	٥١٠	صبح
٥١٩	صلح	٥١١	صبر
٥٢٠	صم	٥١٢	صد
٥٢١	صي	٥١٣	صدق

حرف «ض»

٥٢٥	ضو	٥٢٢	ضا
٥٢٦	ضي	٥٢٣	ضب
		٥٢٤	ضر

حرف «ط»

٥٣٤	طف	٥٢٧	طا
٥٣٥	طل	٥٢٨	طار
٥٣٦	طم	٥٢٩	طاه
٥٣٧	طن	٥٣٠	طب
٥٣٨	طه	٥٣١	طح
٥٣٩	طو	٥٣٢	طو
٥٤٠	طى	٥٣٣	طش

حرف «ظ»

٥٤١	ظف	٥٤١٠	ظا
٥٤٢	ظه	٥٤٢	ظاف
٥٤٣	ظو	٥٤٣	ظاه
٥٤٤	ظى	٥٤٤	ظو

حرف «ع»

٥٧٩	عش	٥٤٩	عا
٥٨٠	عسا	٥٥٠	عاد
٥٨١	عصام الدين	٥٥١	عاز
٥٨٢	عصمت	٥٥٢	عاز
٥٨٣	عطا	٥٥٣	عاط
٥٨٤	عطي	٥٥٤	عام
٥٨٥	عظ	٥٥٥	عائده
٥٨٦	عف	٥٥٦	عائشه
٥٨٧	عفه	٥٥٧	عب
٥٨٨	عفي	٥٥٨	عبد الا
٥٨٩	عق	٥٥٩	عب الب
٥٩٠	عك	٥٦٠	عبد الح
٥٩١	علاء	٥٦١	عبد الز
٥٩٢	علو	٥٦٢	عبد الخ
٥٩٣	عل	٥٦٣	عبد الخ
٥٩٤	أب	٥٦٤	عبد الم
٥٩٥	ابراهيم	٥٦٥	عبد الن
٥٩٦	احمد	٥٦٦	عت
٥٩٧	احمدا	٥٦٧	عج
٥٩٨	ب	٥٦٨	عد
٥٩٩	ت	٥٦٩	عر
٦٠٠	ث	٥٧٠	عز
٦٠١	ج	٥٧١	عز الدين
٦٠٢	حا	٥٧٢	عزب
٦٠٣	حسن	٥٧٣	عزت
٦٠٤	حسنا	٥٧٤	عزم
٦٠٥	حسين	٥٧٥	عزه
٦٠٦	حسنا	٥٧٦	عزو
٦٠٧	خ	٥٧٧	عزى
٦٠٨	د	٥٧٨	عس

ع	ع
٦٢٣ محمد ا	٦٠٩ ذ
٦٢٤ محمود	٦١٠ ر
٦٢٥ محمودا	٦١١ ز
٦٢٦ مصطفى	٦١٢ س
٦٢٧ مصطفىا	٦١٣ ش
٦٢٨ ن	٦١٤ ص
٦٢٩ هـ	٦١٥ ض
٦٤٠ و	٦١٦ ط
٦٤١ ي	٦١٧ ظ
٦٤٢ عليا	٦١٨ عا
٦٤٣ عمر	٦١٩ عبد الا
٦٤٤ ح	٦٢٠ عبد الح
٦٤٥ ع	٦٢١ عبد الح
٦٤٦ م	٦٢٢ عبد الم
٦٤٧ عمرا	٦٢٣ عبده
٦٤٨ عمره	٦٢٤ علي
٦٤٩ عن	٦٢٥ عليا
٦٥٠ عو	٦٢٦ غ
٦٥١ عود	٦٢٧ ف
٦٥٢ عوض	٦٢٨ ق
٦٥٣ عى	٦٢٩ ك
٦٥٤ عيس	٦٣٠ ل
٦٥٥ عيش	٦٣١ ما
	٦٣٢ محمد

حرف «غ»

٦٦٢	غل	٦٥٦	غأ
٦٦٣	غم	٦٥٧	غب
٦٦٤	غن	٦٥٨	غج
٦٦٥	غو	٦٥٩	غز
٦٦٦	غى	٦٦٠	غس
		٦٦١	غص

حرف «ف»

٦٩٠	فرح	٦٦٧	فا
٦٩١	فرد	٦٦٨	فار
٦٩٢	فرز	٦٦٩	فاطمة
٦٩٣	فرم	٦٧٠	ح
٦٩٤	فري	٦٧١	ع
٦٩٥	فر	٦٧٢	م
٦٩٦	فش	٦٧٣	فاك
٦٩٧	فص	٦٧٤	فاي
٦٩٨	فط	٦٧٥	فايز
٦٩٩	فق	٦٧٦	فايزه
٧٠٠	فك	٦٧٧	فايق
٧٠١	فل	٦٧٨	فب
٧٠٢	فم	٦٧٩	فت
٧٠٣	فن	٦٨٠	فتحي
٧٠٤	فه	٦٨١	فتك
٧٠٥	فهم	٦٨٢	فج
٧٠٦	فهي	٦٨٣	فخ
٧٠٧	فواد	٦٨٤	فخر
٧٠٨	فواز	٦٨٥	فخر الدين
٧٠٩	فوز	٦٨٦	فخري
٧١٠	فوزيه	٦٨٧	فل
٧١١	فقيه	٦٨٨	فر
٧١٢	في	٦٨٩	فريج

حرف ((ق))

٧٢١	قص	٧١٣	قا
٧٢٢	قص	٧١٤	قاس
٧٢٣	قط	٧١٥	قال
٧٢٤	قل	٧١٦	قب
٧٢٥	قم	٧١٧	قط
٧٢٦	قن	٧١٨	قر
٧٢٧	قو	٧١٩	قس
٧٢٨	قى	٧٢٠	قتن

حرف ((ك))

٧٢٨	كل	٧٢٩	كا
٧٢٩	كال	٧٣٠	كام
٧٤٠	كالى الدين	٧٣١	كت
٧٤١	كى	٧٣٢	كح
٧٤٢	كن	٧٣٣	كد
٧٤٣	كوثر	٧٣٤	كر
٧٤٤	كوكب	٧٣٥	كوى
٧٤٥	كوكو	٧٣٦	كساب
٧٤٦	كى	٧٣٧	كف

حرف «ل»

٧٥٨	لک	٧٤٧	لا
٧٥٩	لال	٧٤٨	لب
٧٦٠	للم	٧٤٩	لبيبا
٧٦١	لن	٧٥٠	لبيا
٧٦٢	لو	٧٥١	لج
٧٦٣	لوق	٧٥٢	لظ
٧٦٤	لوي	٧٥٣	للف
٧٦٥	لى	٧٥٤	لطن
٧٦٦	للى	٧٥٥	لنى
٧٦٧	لج	٧٥٦	لظ
		٧٥٧	لف

حرف ((م))

٧٩٨	ذ	محمد	٧٦٠	ما	
٧٩٩	ر		٧٦٩	ماج	
٨٠٠	ز		٧٧٠	ماح	
٨٠١	س		٧٧١	ماد	
٨٠٢	ش		٧٧٢	مار	
٨٠٣	ص		٧٧٣	مام	
٨٠٤	ض		٧٧٤	ماه	
٨٠٥	ط		٧٧٥	مب	
٨٠٦	ظ		٧٧٦	مت	
٨٠٧	عا		٧٧٧	ميج	
٨٠٨	عبد الا	محمد	٧٧٨	مح	
٨٠٩	عبد اتح		٧٧٩	محب	
٨١٠	عبد اللع		٧٨٠	محر	
٨١١	عبد الم		٧٨١	محمي	
٨١٢	عبد		٧٨٢	محمدا	
٨١٣	عل		٧٨٣	ابراهيم	
٨١٤	عليا		٧٨٤	ابراهيم	
٨١٥	غ		٧٨٥	احمد	
٨١٦	ف		٧٨٦	احمدا	
٨١٧	ق		٧٨٧	ب	
٨١٨	ك	محمد	٧٨٨	ت	محمد
٨١٩	ن		٧٨٩	ث	
٨٢٠	ما		٧٩٠	ج	
٨٢١	محمد		٧٩١	حا	
٨٢٢	محمد		٧٩٢	حسن	
٨٢٣	محمد		٧٩٣	حنا	
٨٢٤	محمد		٧٩٤	حين	
٨٢٥	مصطفى		٧٩٥	حينا	
٨٢٦	مصطفيا		٧٩٦	خ	
٨٢٧	ن		٧٩٧	د	

٨٥٨	عبد الا	حمود	٨٢٨	هـ	محمد
٨٥٩	عبد الع		٨٢٩	و	
٨٦٠	عبد الع		٨٣٠	ى	
٨٦١	عبد الم		٨٣١		محمد
٨٦٢	عبد		٨٣٢	أ ب	حمود
٨٦٣	على		٨٣٣	ابراهيم	
٨٦٤	عليا		٨٣٤	ابراهيم	
٨٦٥	غ		٨٣٥	احمد	
٨٦٦	ف		٨٣٦	احمد	
٨٦٧	ق		٨٣٧	پ	
٨٦٨	ك	حمود	٨٣٨	ت	حمود
٨٦٩	ل		٨٣٩	ث	
٨٧٠	ما		٨٤٠	ج	
٨٧١	محمد		٨٤١	ح	
٨٧٢	محمد		٨٤٢	حسن	
٨٧٣	محمد		٨٤٣	حنا	
٨٧٤	محمد		٨٤٤	حسين	
٨٧٥	مصطفى		٨٤٥	حينا	
٨٧٦	مصطفى		٨٤٦	خ	
٨٧٧	ن		٨٤٧	د	
٨٧٨	هـ	محمد	٨٤٨	ذ	محمد
٨٧٩	و		٨٤٩	ز	
٨٨٠	ى		٨٥٠	ز	
٨٨١		محمد	٨٥١	س	
٨٨٢		محمد	٨٥٢	ش	
٨٨٣		محمد	٨٥٣	ص	
٨٨٤		محمد	٨٥٤	ض	
٨٨٥		محمد	٨٥٥	ط	
٨٨٦		محمد	٨٥٦	ظ	
٨٨٧	أ ب	مصطفى	٨٥٧	عا	

٢			٢		
٩١٨	مطلق	علي	٨٨٨	مصطفى	ابراهيم
٩١٩		علي	٨٨٩		ابراهيم
٩٢٠		غ	٨٩٠		احمد
٩٢١		ف	٨٩١		احدا
٩٢٢		ق	٨٩٢		ب
٩٢٣		ك	٨٩٣		ت
٩٢٤		ل	٨٩٤		ث
٩٢٥		ما	٨٩٥		ج
٩٢٦		محمد	٨٩٦		حا
٩٢٧		عمدا	٨٩٧		حسن
٩٢٨	مطلق	محمود	٨٩٨	مصطفى	حنا
٩٢٩		محمودا	٨٩٩		حين
٩٣٠		مصطفى	٩٠٠		حين
٩٣١		مصطفيا	٩٠١		خ
٩٣٢		ن	٩٠٢		د
٩٣٣		هـ	٩٠٣		ذ
٩٣٤		و	٩٠٤		ر
٩٣٥		ي	٩٠٥		ز
٩٣٦	مصطفيا		٩٠٦		س
٩٣٧	مع		٩٠٧		ش
٩٣٨	مك		٩٠٨	مصطفى	ص
٩٣٩	م		٩٠٩		ض
٩٤٠	من		٩١٠		ط
٩٤١	مه		٩١١		ظ
٩٤٢	مر	مور	٩١٢		عا
٩٤٣	ي		٩١٣		عبد الا
			٩١٤		عبد الع
			٩١٥		عبد الع
			٩١٦		عبد الم
			٩١٧		عده

حرف ((ن))

٩٥٥	نظ	٩٤٤	نظ
٩٥٦	نع	٩٤٥	نح
٩٥٧	نف	٩٤٦	نق
٩٥٨	نق	٩٤٧	نك
٩٥٩	نك	٩٤٨	نل
٩٦٠	نل	٩٤٩	نم
٩٦١	نم	٩٥٠	نه
٩٦٢	نه	٩٥١	نو
٩٦٣	نو	٩٥٢	ني
٩٦٤	ني	٩٥٣	
		٩٥٤	

حرف ((ه))

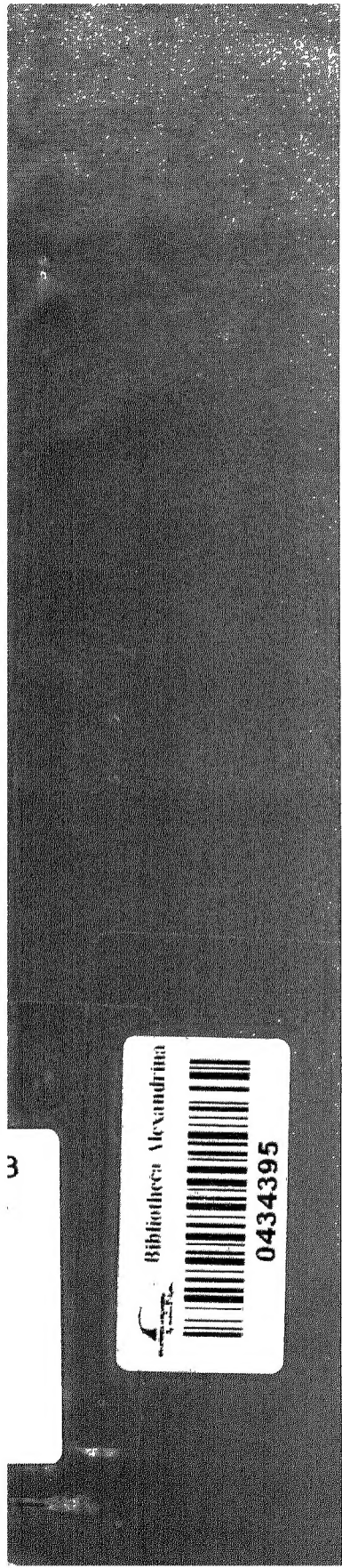
٩٦٩	هل	٩٦٥	ها
٩٧٠	هم	٩٦٦	هج
٩٧١	هن	٩٦٧	هط
٩٧٢	هي	٩٦٨	هر

حرف ((و))

٩٧٩	و	٩٧٣	وا
٩٨٠	وك	٩٧٤	وج
٩٨١	ول	٩٧٥	ود
٩٨٢	ون	٩٧٦	ور
٩٨٣	و	٩٧٧	وس
٩٨٤	وي	٩٧٨	وص


حرف ((ي))

٩٩٣	ي	٩٨٥	يا
٩٩٤	يع	٩٨٦	يج
٩٩٥	يف	٩٨٧	يحي
٩٩٦	يم	٩٨٨	يز
٩٩٧	يوس	٩٨٩	يي
٩٩٨	يوش	٩٩٠	ير
٩٩٩	يون	٩٩١	يرية
		٩٩٢	يسط



3

Biblioteca Alexandrina



0434395